VISIT…

МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ СССР

Для служебного пользования

Экз. №

КУРС ВОЖДЕНИЯ БОЕВЫХ МАШИН

(КВБМ-76)

МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ СССР

Для служебного пользования

КУРС ВОЖДЕНИЯ БОЕВЫХ МАШИН

(КВБМ-76)

Введен в действие приказом главнокомандующего Сухопутными войсками от 9 октября 1976 г. № 53

Ордена Трудового Красного Знамени
ВОЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ СССР
МОСКВА—1977

УДК 623.438(075)

Курс вождения боевых машин (КВБМ-76) разработан Главным управлением боевой подготовки Сухопутных войск.

Глава I

ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Курс предназначен для обучения личного состава и совершенствования им навыков по вождению танков, самоходной артиллерии (ПУ, САУ, орудий, минометов, ЗСУ, СПУ), боевых машин (БМП и БМД-1), гусеничных и колесных бронетранспортеров (БТР, БТР-Д и БРДМ) и других машин на базе бронетанковой техники *.

2. Обучение вождению включает изучение основ движения и правил вождения машин, тренировку на тренажерах и практическое вождение машин на местности. Оно должно быть направлено на достижение высокого мастерства в технике и тактике вождения машин в разных условиях обстановки, местности (применительно к ТВД), погоды и видимости, на выработку у обучаемых воли, решительности, смелости, самостоятельности и инициативы, на привитие уверенности в высоких боевых качествах машин и чувства ответственности за их сохранность и высокую боевую готовность.

Главная задача обучения вождению состоит в том, чтобы научить экипажи, механиков-водителей (водителей) полностью использовать высокие технические возможности машин при решении задач современного боя.

3. Курс содержит по шесть упражнений для вождения гусеничных и колесных машин, которые включают отработку всех вопросов, необходимых для привития навыков умелого вождения одиночных машин и в составе подразделения.

Упражнения 1, 2 и 6 предназначены для привития и совершенствования навыков по технике управления машиной, обеспечивающих умелое вождение одиночной машины в любых условиях.

---

* В дальнейшем все они называются машинами. Типы и марки машин указываются в тех случаях, когда положение Курса относится только к ним.

Упражнения 3 и 5, кроме того, предусматривают обучение вождению в составе экипажей и подразделений с решением тактических и огневых задач, а упражнение 4 — преодолению водных преград всеми способами.

4. При присвоении квалификации механика-водителя 3-го класса в учебных частях испытания проводятся по упражнению 2 или 6 днем. Номер упражнения определяется председателем квалификационной комиссии.

Зачетным упражнением на присвоение квалификации механика-водителя 3-го класса в линейных частях и на повышение их классной квалификации является упражнение 6. При сдаче испытаний на 3, 2 и 1-й класс оно выполняется днем, а на мастера — ночью.

Водители колесных бронетранспортеров испытания на классность сдают в соответствии с требованиями, предъявляемыми к водителям автомобилей.

Офицеры мотострелковых подразделений, вооруженных колесными бронетранспортерами, при сдаче испытаний на 2-й и 1-й класс офицерской квалификации выполняют упражнение 2 днем, а на мастера — ночью.

5. Содержание каждого упражнения включает: целевую установку, объем учебных задач и последовательность их отработки, указания по выполнению упражнения и оценочные показатели.

Упражнения с большим объемом отрабатываемых вопросов подразделяются на несколько самостоятельных упражнений с более узким содержанием (1а и б, 4а, б и в и т. д.).

Всякое упрощение содержания упражнений и послабления при выводе оценки рассматриваются как грубое нарушение требований настоящего Курса.

Перечень упражнений и задач, отрабатываемых с разными категориями обучаемых, определяется указаниями главнокомандующего Сухопутными войсками, командующих родами войск (начальников специальных войск), командующих войсками военных округов (группами войск).

6. При подготовке механиков-водителей в учебных частях обучаемые должны: изучить в полном объеме основы движения и правила вождения; освоить приемы управления и выработать навыки вождения машины днем и ночью в условиях, соответствующих периоду обучения

(зима или лето); получить навыки для действий в походных, предбоевых и боевых порядках подразделения с соблюдением тактических требований и при совершении длительного марша.

По окончании обучения и успешной сдачи испытаний обучаемым присваивается квалификация механика-водителя 3-го класса.

7. Дальнейшее обучение механиков-водителей проводится в войсках на занятиях по вождению и во всех других случаях выхода машин в эксплуатацию. При отработке упражнений настоящего Курса совершенствуется техника вождения машин и вырабатываются навыки умелых действий на марше, в предбоевых и боевых порядках подразделений. На тактических занятиях и учениях, во время стрельб и на других выходах машин в эксплуатацию закрепляются навыки вождения в разных условиях местности (применительно к ТВД), обстановки, времени года и при любой погоде.

Классная квалификация механиков-водителей повышается в соответствии с действующим Положением о порядке присвоения классной квалификации военнослужащим.

8. Подготовка водителей, назначенных на колесные бронетранспортеры, проводится на сборах в масштабе части (соединения), в ходе которых им прививаются навыки вождения по всем упражнениям Курса. Подготовка завершается проведением марша на большое расстояние в тактической обстановке (упражнение 5в). Навыки вождения водителей бронетранспортеров совершенствуются, как указано в ст. 7.

9. При подготовке командиров танков (САУ, ЗСУ) и боевых машин (БМП и БМД-1) в учебных частях изучаются правила и осваивается вождение машин в объеме упражнений 1, 2, 3 и 5. В линейной части в течение первого полугодия с обучаемыми завершается отработка вопросов, предусмотренных для получения квалификации механика-водителя 3 класса, и после сдачи испытаний им присваивается эта квалификация. В дальнейшем они совершенствуют свои знания и навыки по вождению на командирских занятиях, а также при обучении в составе экипажа и подразделения на всех занятиях и учениях с использованием боевых машин.

10. С курсантами военно-учебных заведений изучаются основы движения и правила вождения, осваивается практическое вождение машин; им прививаются навыки в организации и методике проведения занятий по вождению в объеме, предусмотренном учебными программами. После сдачи соответствующих испытаний им присваивается квалификация механика-водителя (водителя) 3-го класса.

11. С офицерами совершенствуются знания и навыки по вождению в объеме, необходимом для умелого обучения подчиненных и повышения своей (офицерской) классной квалификации, а с офицерами — командирами взводов и рот осваивается вождение подразделений в походных, предбоевых и боевых порядках на местности, характерной для ТВД, в разных условиях обстановки, видимости и при любой погоде; способы преодоления препятствий, заграждений и участков заражения с помощью средств, имеющихся на машинах, и навесного оборудования.

Кроме того, со всем личным составом изучаются особенности и правила перевозки машин железнодорожным, воздушным и морским транспортом. Практическая отработка этих вопросов проводится решением командующих войсками военных округов (группами войск).

ОРГАНИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ

12. Обучение вождению организуется и проводится в соответствии с настоящим Курсом, программами и Организационными указаниями по боевой подготовке с учетом особенностей дислокации войск и ТВД.

13. Командиры частей, соединений и начальники военно-учебных заведений при планировании боевой подготовки определяют сроки отработки упражнений со всеми категориями обучаемых и подразделениями, устанавливают порядок проведения показных и инструкторско-методических занятий и оказания помощи подразделениям по внедрению передовых методов обучения, разрабатывают графики пользования учебными объектами и меры безопасности при обучении вождению. (Меры безопасности разрабатываются в соответствии с приложением 1.)

Для руководства и обеспечения занятий по вождению приказом по части (соединению) назначаются руководитель занятия, дежурный врач (фельдшер) и обслуживающий занятие личный состав, а также выделяются санитарная машина и тягач.

14. Обучение вождению планируется и проводится с учетом следующих положений.

В учебных частях и подразделениях:

— практическое вождение с курсантами начинается после изучения ими общего устройства машины, основных правил ее эксплуатации и обслуживания, тренировки в пользовании механизмами управления на тренажерах и машинах с разъединенными гусеницами в объеме, указанном в приложении 2. В дальнейшем изучение машины и обучение вождению проводятся параллельно;

— упражнения по вождению отрабатываются в такой последовательности, как они изложены в Курсе. Если пропускная способность танкодрома или другие условия не позволяют этого, то после упражнения 1 с учебными группами можно одновременно отрабатывать упражнения 2 и 3. Упражнение 4 можно выполнять после упражнения 2, а упражнение 5 после упражнения 3;

— занятия по вождению с курсантами — механиками-водителями должны проводиться не реже одного раза в неделю, а с другими категориями обучаемых — равномерно в течение всего периода обучения;

— на занятия выделяется одна машина на два-три курсанта.

В линейных частях:

— занятия планируются так, чтобы механики-водители (водители)* получали практику вождения машины во всех периодах года, при любой погоде, днем и ночью не реже одного раза в десять дней;

— последовательность и сроки выполнения упражнений по вождению увязываются с отработкой тем по тактической подготовке, с тем чтобы занятия по вож-

---

* В дальнейшем все сказанное о механиках-водителях относится также и к водителям.

дению способствовали качественному выполнению тактических задач.

Упражнения 3, 5 и 6 могут выполняться при надетых противогазах. При этом каждое подразделение в течение периода обучения должно выполнить одно упражнение по вождению в противогазах, а при проверках (инспектировании) по решению проверяющего $^1/_3$ проверяемых может привлекаться к выполнению упражнения в противогазах.

Противогазы надеваются личным составом по команде «Газы», которая подается руководителем занятия, и снимаются по его же команде после возвращения в исходное положение.

15. Учебно-материальная база по вождению включает классы для изучения основ движения, правил вождения и тренировки на тренажерах, а также танкодромы и машины, на которых обучаемые получают практику вождения. Количество классов по вождению и перечень их оборудования определяются по нормам снабжения. Указания по оборудованию танкодрома и пользованию им даны в приложении 3.

Обучение вождению проводится на тех типах машин, на которые предназначены обучаемые. Неисправные и неукомплектованные машины на занятия не допускаются.

16. Занятия по вождению машин проводятся: в учебных частях — в составе учебного взвода под руководством командира взвода или роты; в линейных частях — в составе роты под руководством командира роты. Занятия по практическому вождению боевых машин при выполнении упражнений 4в, 5б и 5в проводятся под руководством командиров батальонов или офицеров, назначенных командиром части.

В частях сокращенного состава и при выполнении упражнения 6 механиками-водителями частей полного состава занятия могут проводиться в масштабе батальона под руководством командира батальона или его заместителя. Обучение на учебных местах проводят: в учебных частях — командиры отделений и командиры взводов, в линейных частях — командиры взводов и техники рот. Непосредственно в машинах обучают: в учебных частях — инструкторы по вождению и командиры

отделений, в линейных частях — командиры взводов, командиры машин или наиболее подготовленные механики-водители.

Занятия в военно-учебных заведениях организуются и проводятся в соответствии с указаниями программ.

На занятиях по практическому вождению машин обучаемые должны быть в спецодежде, а при выполнении упражнения в противогазах — с противогазами.

17. Организация занятий по вождению включает:

— подготовку руководителей занятий на учебных местах;

— выбор и подготовку маршрута (участка) вождения и учебных мест;

— определение потребного количества машин, сил и средств для оцепления, регулирования движения, технического и медицинского обеспечения занятия;

— подготовку личного состава и техники к занятию.

18. Подготовка руководителей проводится на показных, инструкторско-методических занятиях и на инструктаже перед проведением занятия. Готовность их проверяется при утверждении плана проведения занятия.

Руководитель занятия по вождению отвечает за его организацию, материальное обеспечение, порядок на участке вождения и соблюдение мер безопасности. Он обязан:

— за два-три дня до вождения уточнить место проведения занятия, разработать и представить на утверждение план его проведения, организовать подготовку маршрута (участка) вождения и учебных мест в соответствии с содержанием упражнения;

— перед началом занятия проверить готовность маршрута (участка), учебных мест и материальной части;

— инструктировать личный состав, выделенный для обеспечения занятия, и контролировать выполнение им своих обязанностей;

— во время занятия руководить обучением вождению, вести учет выполнения упражнения, следить за соблюдением установленного порядка и мер безопасности;

— по окончании занятия организовать обслуживание машин, восстановление маршрута и препятствий, подве-

сти итоги занятия и сделать запись о его проведении в журнале учета выполнения упражнений по вождению на танкодроме (приложение 5).

19. Для обеспечения руководства и объективного контроля за качеством вождения в распоряжение руководителя занятия выделяются средства связи, секундомеры, а при необходимости — дополнительный транспорт и личный состав.

Учет результатов практического вождения машин военнослужащими ведется по форме (приложение 6), а стажа вождения машин — по форме (приложение 7). Карточка учета хранится в подразделении. В случае перевода военнослужащего в другую часть (подразделение) карточка передается вместе с ним.

20. Для технического и медицинского обеспечения занятий выделяются необходимые ремонтно-эвакуационные средства, дежурный фельдшер, санитарный или грузовой автомобиль.

Ремонтно-эвакуационные средства должны эвакуировать застрявшие машины и оказывать помощь обучаемым в устранении возникающих в машинах неисправностей.

Дежурный фельдшер должен иметь необходимый набор медикаментов и перевязочных средств, при получении обучаемыми травм оказывать им медицинскую помощь или эвакуировать на медицинский пункт части.

21. При одновременном проведении занятий на танкодроме с несколькими подразделениями один из руководителей занятий назначается старшим. В его распоряжение выделяются силы и средства для организации общего оцепления, технического и медицинского обеспечения. В помощь старшему руководителю назначается дежурный по танкодрому *, который отвечает за поддержание установленного порядка и соблюдение мер безопасности.

Дежурный по танкодрому обязан:

— знать общую схему танкодрома, правила пользования им и требования по мерам безопасности во время вождения;

---

* В вузах дежурный назначается и при проведении занятий с одним подразделением.

— знать, кто на каком участке танкодрома занимается и какое упражнение отрабатывает;

— расставить оцепление и контролировать выполнение им своих обязанностей;

— следить за выполнением установленного порядка и мер безопасности всем личным составом, находящимся на танкодроме.

22. Обучаемые на занятиях по вождению обязаны:

— знать и выполнять порядок, установленный на танкодроме;

— соблюдать меры безопасности при вождении машин;

— выполнять указания инструктора (командира машины);

— начинать движение только по командам руководителя занятия, поданным по радио (ТПУ);

— объезжать остановившиеся на маршруте машины и двигаться задним ходом только с разрешения руководителя занятия или инструктора (командира машины);

— в случае вынужденной остановки на маршруте немедленно доложить по радио руководителю занятия о причине остановки и своем местонахождении;

— выходить из машины на исходной линии только после правильной остановки * ее по командам (сигналам), подаваемым по радио;

— по окончании вождения доложить руководителю занятия о результатах и техническом состоянии машины;

— бережно относиться к учебному имуществу.

23. Обучение вождению на тактических занятиях и учениях, во время стрельб и перегонов машин имеет целью повышение эффективности использования моторесурсов для совершенствования знаний и навыков личного состава по вождению машин. Военнослужащие, не имеющие удостоверения механика-водителя, могут допускаться к управлению машиной только при наличии в составе экипажа штатного механика-водителя или инструктора.

* Остановка на исходной линии считается правильной, если машина остановлена по центру определенного для нее места, носовой частью на линии столбов и перпендикулярно к ним.

На каждое занятие, проводимое на машинах, должны разрабатываться конкретные задачи по вождению. Маршруты выдвижения в районы занятий, места развертывания и действий в предбоевых и боевых порядках выбирать с учетом отработки наиболее важных вопросов по вождению, характерных для ТВД. На всех этих занятиях каждому механику-водителю ставить задачи и давать оценку результатов вождения.

УКАЗАНИЯ ПО МЕТОДИКЕ ОБУЧЕНИЯ

24. Основным требованием в методике обучения является привитие личному составу необходимых практических навыков по технике и тактике вождения машин при наименьшей затрате моторесурсов на обучение.

Отработка любого приема вождения слагается из предварительного изучения правил его выполнения, возможных ошибок и их последствий, из образцового показа его выполнения и тренировки на тренажерах или на машинах без движения.

К практическому вождению обучаемый допускается после теоретического осмысливания правил и отработки правильной последовательности действий для выполнения изученного приема вождения в целом.

Комплекс упражнений Курса обеспечивает привитие обучаемым навыков всех возможных приемов управления, необходимых для умелого вождения машин в любых условиях с соблюдением тактических требований.

25. Каждое упражнение Курса отрабатывается в такой последовательности:

— изучение содержания упражнения, а также основ движения и правил вождения в объеме упражнения;

— тренировка в действиях механизмами управления на тренажерах или на машинах с разъединенными гусеницами (проводится перед отработкой начальных упражнений, в остальных случаях — при необходимости);

— практическое вождение машин.

26. Содержание упражнения, основы движения и правила вождения изучаются на специальных занятиях, в часы самоподготовки и на учебных местах при выполнении упражнений. При обучении пользуются методами рассказа, беседы и показа с использованием плакатов,

макетов, приборов, диафильмов и тренажеров. Особое внимание уделяется изучению правил вождения в условиях, характерных для ТВД, преодолению различных препятствий, вождению в походных и боевых порядках подразделений.

Учебные вопросы и методы их изучения определяются руководителем занятия в зависимости от уровня подготовки обучаемых. Знания правил вождения закрепляются в ходе практического вождения.

27. Цель тренировки на тренажерах (на машинах с разъединенными гусеницами) — выработать у обучаемых четкие, технически правильные навыки в пользовании механизмами управления и довести их до автоматизма. Указания по организации и методике тренировки даны в приложении 2.

28. Обучение практическому вождению по каждому упражнению проводится на одном или нескольких занятиях до тех пор, пока большинство обучаемых не будет уверенно его выполнять. С отстающими организуются дополнительные занятия.

В учебных частях упражнения, которые предусмотрено отрабатывать днем и ночью, сначала выполняются днем, а затем ночью. В линейных частях они могут отрабатываться в любой последовательности.

29. При одиночном вождении машин курсантами учебных частей и вузов в машине находятся обучаемый и инструктор вождения. В ходе практического вождения в машине могут находиться двое обучаемых, периодически меняющихся местами.

В линейных частях одиночные упражнения обучаемые выполняют под руководством командиров взводов (отделений), наиболее подготовленных механиков-водителей или самостоятельно.

Если упражнение выполняется в комплексе с другими предметами обучения или в составе подразделения, в машине находится штатный экипаж. Допускается иметь штатные экипажи в сокращенном составе, но не менее двух человек — командира машины и водителя.

При выполнении упражнений в составе подразделения в вузах, в учебных и сокращенных частях комплектуются сводные экипажи из обучаемых одной или разных специальностей. Экипажи могут быть сокращенными.

В вузах и учебных частях в составе экипажа должен быть инструктор.

На итоговых проверках (инспектировании) количество обучаемых в машине определяется проверяющим, исходя из содержания упражнения, условий вождения и мер безопасности.

30. Практическое выполнение упражнений начинается с обучения технике вождения по отдельным элементам (с преодоления отдельных препятствий и ограниченных проходов, с развертывания подразделений из походных в предбоевые и боевые порядки и т. п.). После этого упражнения выполняются в целом.

31. Занятия по практическому вождению проводятся в такой последовательности:

— постановка задачи;

— осмотр маршрута (если это требуется);

— показ вождения (если это требуется);

— обучение на учебных местах;

— разбор.

32. При постановке задач должны быть указаны:

— тема и учебные цели занятия;

— учебное время, отводимое на занятие;

— средний расход моторесурсов на одного обучаемого;

— организация и порядок проведения занятия (наименование учебных мест, их руководители, состав и порядок перехода смен; в первую смену назначаются наиболее успевающие обучаемые);

— маршрут и порядок движения машин;

— оценочные показатели и нормативы скорости;

— характерные ошибки, которые могут допустить обучаемые при выполнении упражнения, и способы их предупреждения;

— меры безопасности.

33. Показ вождения проводится хорошо подготовленным механиком-водителем в полном соответствии с требованиями упражнения. В целях экономии учебного времени вождение показывается по наиболее характерным участкам маршрута с преодолением наиболее сложных препятствий и заграждений.

Во время показа вождения группа обучаемых с удобного и безопасного места на маршруте или вблизи пре-

пятствий наблюдает за движением машины, а руководитель сопровождает показ необходимыми объяснениями, обращая внимание на правильные и неправильные приемы вождения, разъясняя, к каким последствиям могут привести допускаемые ошибки. При необходимости показ повторяется. После показа смены разводятся по учебным местам.

34. Количество учебных мест и отрабатываемые на них вопросы определяет руководитель занятия, исходя из содержания упражнения, учебного времени, количества обучаемых и уровня их подготовки, материального обеспечения и пропускной способности танкодрома. Кроме учебного места для практического вождения (основного учебного места) на занятии организуются места для изучения основ движения и правил вождения, для тренировки на тренажерах, техники преодоления наиболее сложных препятствий, подготовки к выполнению последующих упражнений и другие учебные места, способствующие лучшему освоению вождения боевых машин (см. схему на рис. 15).

При отработке упражнений по вождению в составе экипажей организуются учебные места, на которых отрабатываются вопросы по специальности обучаемых в соответствии с программой боевой подготовки.

В учебных частях за погрузку машин на железнодорожную платформу и автомобильный полуприцеп (для ВДВ дополнительно — погрузку машин в самолеты и на парашютную платформу), самовытаскивание различными способами и буксировку машин, а также за обучение вождению при стрельбе курсантам — механикам-водителям делается отметка «Зачет» в карточке учета стажа практического вождения (приложение 7). Без отработки этих вопросов квалификация механика-водителя не присваивается.

35. При обучении технике вождения по элементам инструктор (командир учебного отделения или командир взвода) сначала разъясняет и показывает, как нужно правильно преодолевать то или другое препятствие, затем разрешает обучаемому преодолеть препятствие самостоятельно, после чего разбирает допущенные ошибки, указывает, как их исправить. Так повторяется до тех пор, пока обучаемый не начнет правильно преодолевать пре-

пятствие. После отработки техники преодоления данного препятствия инструктор вместе с обучаемым переходит к другому препятствию, где занятия проводятся в таком же порядке.

36. Отработка упражнения на основном учебном месте начинается с контрольного осмотра машины в объеме, выполняемом на привале, при этом вооружение осматривается только при вождении в составе экипажа. После этого экипаж (обучаемый) или обучаемый и инструктор (командир отделения, взвода) выстраиваются впереди машины и по командам руководителя занятия занимают свои места в машине и начинают движение.

Если в ходе вождения допущена грубая ошибка, то руководитель занятия или инструктор, находящийся в машине, приказывает обучаемому остановиться и дает указание по устранению допущенной ошибки. После возвращения на исходную линию с обучаемым (экипажем) проводится разбор вождения с анализом его действий и, если есть необходимость, заезд повторяется. Оценка за вождение выводится по результатам последнего заезда, о чем делается запись в ведомости учета результатов вождения.

О выполнении упражнения (с учетом замечаний инструктора) и техническом состоянии машины обучаемый докладывает руководителю. Примерная форма доклада: «Товарищ капитан, курсант Сидоров выполнял упражнение 2, прошел 5,0 км, все препятствия преодолел, ошибок не допускал (или указывает, какие допустил ошибки), машина технически исправна, температура воды 70°, масла 75°, давление масла 9».

Инструктор докладывает руководителю занятия о результатах вождения и свои замечания в конце обучения смены или в конце занятия перед разбором. Если контроль за качеством выполнения упражнения осуществляется с помощью технических средств или контролеров (у препятствий или других объектов) на маршруте, то результаты вождения выдаются на пульте руководителя (докладываются контролерами по телефонной или другой связи) после прохождения контролируемых объектов (препятствий, заграждений и др.).

На остальных учебных местах методика отработки

учебных вопросов определяется руководителем занятия.

На первом (основном) учебном месте обучаемые заменяются по мере возвращения отдельных машин на исходную линию (не ожидая прибытия с маршрута всех обучаемых данной смены), а на остальных учебных местах они заменяются в соответствии с расчетом времени.

37. На разборе со всем личным составом руководитель занятия:

— указывает наиболее характерные ошибки, допущенные обучаемыми при вождении, их причины, пути и способы исправления;

— объявляет индивидуальные и общую оценки группе (подразделению) за выполнение упражнения;

— сообщает обучаемым, какое упражнение будет отрабатываться на следующем занятии.

При необходимости руководитель проводит разбор занятия с руководителями учебных мест.

38. Ночью упражнения выполняются с приборами ночного видения (ТВН) и со светомаскировочным устройством (СМУ) в режиме частичного (ЧЗ) и полного затемнения (ПЗ). Режимы светомаскировки определяются командиром части, если об этом не оговорено в указаниях по выполнению упражнения, с таким расчетом, чтобы в ходе выполнения упражнений обучаемые осваивали вождение с разными режимами. При проверках (инспектировании) войск режимы светомаскировки определяет проверяющий (инспектирующий).

Для наблюдения за местонахождением машины ночью на ней (на башне или в других удобных местах) устанавливается световой знак с обозначением порядкового номера машины и включаются габаритные фонари.

39. Обучение вождению вброд, под водой и на плаву организуется и проводится в соответствии с Руководством по обучению преодолению водных преград танками, БМП и БТР *.

40. При выполнении упражнений Курса крышки люков и двери на машинах должны быть закрыты. Поло-

* В дальнейшем оно сокращенно называется Руководство по обучению преодолению водных преград.

жение крышек люков при обучении на отдельных учебных местах, а также люков башни (командирских люков), если в машине находится командир машины или инструктор, определяется руководителем занятия в зависимости от характера упражнения и условий безопасности вождения.

Вооружение должно быть в положении по-походному, а при выполнении упражнения 3 — по-боевому. При одиночном вождении и вождении машины в составе сводного экипажа по маршрутам, на которых возможно утыкание пушки в грунт, по решению руководителя занятия башни могут разворачиваться пушкой назад.

ОЦЕНКА ВОЖДЕНИЯ

41. Оценка вождения в учебных частях и военно-учебных заведениях определяется только по выполнению упражнений настоящего Курса, а в линейных частях, кроме того, и по результатам вождения на тактических учениях (занятиях).

За каждое выполненное упражнение обучаемым (подразделениям) выставляются оценки отдельно за дневное и ночное вождение. Итоговая оценка за вождение выводится по результатам выполнения упражнения (тактического учения, занятия) в последний раз.

При отработке упражнений оценка за вождение выставляется всем обучаемым, выполняющим обязанности механика-водителя, а за выполнение упражнений 3б, 4в и 5б в линейных частях в составе штатных взводов и рот — подразделению в целом.

По упражнениям, отрабатываемым в комплексе с другими предметами обучения (огневой, радиоподготовке и др.) в составе экипажей (штатных или сводных), оценка каждому члену экипажа определяется руководителем занятия в зависимости от выполнения учебных вопросов по этим предметам.

Оценка за выполнение упражнения слагается из оценок:

— за технику управления машиной и выполнение тактических требований согласно оценочным показателям;

— за выполнение нормативов по скорости движения.

42. Оценка за технику управления машиной и выполнение тактических требований обучаемым и подразделениям выводится по пяти оценочным показателям и признается:

— **отличной**, если выполнены все пять показателей;

— **хорошей**, если выполнены четыре показателя;

— **удовлетворительной**, если выполнены три показателя.

Оценочные показатели даны во всех упражнениях Курса, а при вождении на тактических учениях (занятиях) устанавливаются руководителем учения (занятия) в соответствии с темой учения (занятия), условиями его проведения и должны включать:

— качество подготовки машин к занятиям и обслуживания их в ходе проведения учения (занятия), выполнение положенного объема работ в установленные нормативы времени;

— выполнение команд по посадке (высадке) в машины, троганию машин (подразделения) с места и при перестроениях в боевой и походный порядки в установленные нормативы времени;

— соблюдение своего места в походном и боевом порядках подразделения и при перестроениях, дисциплины марша, дистанций и интервалов между машинами, заданного маршрута и направления движения;

— умелое использование рельефа и местных предметов при решении тактических и огневых задач, соблюдение правил вождения при стрельбе;

— правильное преодоление препятствий на пути движения.

Оценочный показатель считается выполненным, если обучаемый (экипаж) правильно выполнил все изложенные в нем требования и нормативы. При оценке по показателям для подразделения в целом (упражнения 3б, 4в и 5б) показатель считается выполненным, если ошибки допустили не более $^1/_3$ экипажей, участвующих в вождении; выполнены нормативы, предусмотренные для подразделения; командир уверенно управлял подразделением.

43. Оценка за скорость движения выводится по нормативам, указанным в упражнениях. В содержании уп-

ражнений скорости даны для БМП, средних танков и колесных БТР (БРДМ). Для других машин они увеличиваются (+) или уменьшаются (—) по сравнению с нормативами для средних танков в пределах, указанных в таблице.

Типы машин	Пределы изменения скорости в км/ч по упражнениям					
	1	2	3а	3б	5б	6
Объекты 172, 432 и 434	+2	+3	+2	+2	+4	+2
ПТ-76 и БТР-50П	+1	+1	+2	+2	+4	+1
Объекты 123 и 124, ГМ-568 (578) и ГМ-575 при вождении их без аппаратуры и артчасти *	+1	+1	+1	+1	±0	+1
Объект 272	±0	±0	—1	—1	±0	±0
САУ ВДВ	Как средние танки					
Т-34, Т-44 и САУ на их базе	—1	—1	—1	—1	—1	—1
ИС-2, ИС-3, ИСУ-122 и 152, объект 216	—3	—3	—8	—5	—6	—6
БМД-1 и БТР-Д	Как для БМП**					

* При вождении объектов с аппаратурой скорости устанавливаются согласно программам боевой подготовки подразделений войск ПВО СВ.

** Для объектов с удельной мощностью более 23 л. с./т нормативы по скорости устанавливаются, как для БМП.

В упражнении 6 для гусеничных машин, а также в упражнениях 2 и 6 для колесных машин средние скорости установлены для механиков-водителей 3-го класса. Эти скорости увеличиваются: для механиков-водителей 2-го класса — на 1 км/ч, для механиков-водителей 1-го класса — на 1,5 км/ч, для мастера — на 2 км/ч.

Заданные скорости уменьшаются:

— при вождении с надетыми противогазами — на 1 км/ч;

— при выполнении упражнений с обучаемыми, не имеющими квалификации механика-водителя: по упражнениям 3 и 6 — на 1 км/ч, по упражнению 5б — на 2 км/ч.

Нормативы скорости установлены с учетом того, что маршруты и участки вождения имеют все элементы, предусмотренные упражнениями; упражнения выполняются в нормальных погодных условиях и отрабатываются все предусмотренные в них комплексные задачи по тактической и огневой подготовке.

Скорости движения на тактических учениях (занятиях) устанавливаются руководителем занятия согласно действующим уставам и нормативам, заданным в упражнениях 3 и 5, применительно к тематике и условиям их проведения.

Средняя скорость одиночной машины определяется исходя из пройденного пути и времени от команды «Вперед» до остановки в конечном пункте, а подразделения при выполнении упражнений 3б, 4в, 5б и за вождение на тактических учениях (занятиях) — по времени от команды «Вперед» (прохождения исходного пункта) до прибытия в конечный пункт (район) последней машины подразделения.

Если в ходе выполнения упражнения предусматриваются остановки для решения тактических и огневых задач (спешивание и посадка десанта, занятие обороны, решение огневых задач из-за укрытия и т. п.), время на их решение устанавливается руководителем занятия, а при определении средней скорости движения исключается из общего времени выполнения упражнения.

Время, затраченное на остановки по вине обучаемого или для ориентирования и протирки смотровых приборов, из общего времени выполнения упражнения не исключается.

В зависимости от реальных условий вождения, облегчающих или затрудняющих выполнение упражнения, командирам соединений (частей), проверяющим (инспектирующим) предоставляется право увеличивать или уменьшать установленные скорости: по упражнениям 1, 2, 4б и 6 — до 15%, а по упражнениям 3 и 5 — до 25%.

Облегчающими условиями считаются: характер местности, состояние маршрута, условия видимости и безопасности движения, позволяющие более $^2/_3$ расстояния проходить на высших передачах; вождение ночью со светом фар; сокращение объема комплексных задач по тактической и огневой подготовке.

Затрудняющими условиями считаются: наличие на маршрутах движения большого количества труднопроходимых участков пути; максимальные размеры препятствий по крутизне и протяженности или количество их, больше предусмотренного упражнением; видимость днем менее 100 м, дождь, снегопад, мягкий размокший грунт, глубокий снег (более 40 см), вождение на высоте более 1000 м над уровнем моря.

44. Индивидуальная оценка за выполнение упражнения признается:

— **отличной**, если получены отличные оценки за оценочные показатели и за скорость движения;

— **хорошей**, если получены оценки не ниже хорошей за оценочные показатели и за скорость движения;

— **удовлетворительной**, если получены оценки не ниже удовлетворительной за оценочные показатели и за скорость движения.

Если условиями упражнения оценка за скорость движения не определена, то оценка за его выполнение выводится только по оценочным показателям.

45. Оценка за выполнение упражнения снижается:

— **на один балл** — за нарушение светомаскировки, правил объезда и обгона машин, открывание люков в тех случаях, когда по условиям упражнения они должны быть закрыты, наезд на деревья, столбы и другие сооружения (не относящиеся к препятствиям);

— **на два балла** — за обход препятствия, заграждения или ограниченного прохода, предусмотренных условиями упражнения, кроме макета колейного моста (5)*, заданного колейного прохода или проходов (9) и ограниченного прохода или проходов (10) в минно-взрывном заграждении (для подразделения — если обход совершили более $^1/_3$ экипажей).

Если обход препятствия или ограниченного прохода совершен после неудачной попытки его преодоления, то считается невыполненным только соответствующий оценочный показатель.

Упражнение считается невыполненным:

— для обучаемого (механика-водителя) при выполнении одиночных упражнений и для сводных экипажей

* Здесь и далее в скобках указаны номера препятствий согласно приложению 3.

при выполнении упражнений в составе подразделений, в случаях обхода (сваливания) макета колейного моста (5), обхода (выхода за границы) колейного прохода (9) или ограниченного прохода (10) в минно-взрывном заграждении и при поломке (затоплении) машины по вине обучаемого *;

— для штатного подразделения при выполнении упражнений 3б, 4в, 5б и за вождение на тактических учениях (занятиях) — при обходе (сваливании) макета колейного моста (5), обходе (выходе за границы) колейного прохода (9) или ограниченного прохода (10) в минно-взрывном заграждении: во взводе — одной, в роте — более двух, в батальоне — более четырех машин; при поломке: во взводе — одной, в роте — более одной, в батальоне — более двух машин; при затоплении — одной машины в подразделении.

46. Индивидуальная оценка обучаемому за выполнение нескольких упражнений и за вождение на учениях (занятиях) признается:

— **отличной**, если не менее половины оценок «отлично», остальные — «хорошо»;

— **хорошей**, если не менее половины оценок не ниже «хорошо», остальные — «удовлетворительно»;

— **удовлетворительной**, если не менее 70% положительных оценок.

47. При проверках (инспектировании) и сдаче испытаний на получение и повышение (подтверждение) классной квалификации механика-водителя оценка за вождение выводится по результатам выполнения зачетного упражнения согласно ст. 44 с учетом знания правил вождения в объеме Наставления по правилам вождения боевых машин и признается:

— **отличной**, если оценка знаний правил вождения не ниже «хорошо»;

— **хорошей** и **удовлетворительной**, если оценка знаний правил вождения не ниже «удовлетворительно».

48. Оценка взводу, роте (батарее), батальону (дивизиону) ** за выполнение одиночных упражнений и упраж-

* Поломки, при возникновении которых упражнение считается невыполненным, даны в приложении 4.

** В дальнейшем все сказанное о роте и батальоне относится к батарее и дивизиону.

нений в составе подразделения сводными экипажами всех типов машин, указанных в ст. 1, выводится суммарно по индивидуальным оценкам обучаемых и признается:

— **отличной**, если не менее 90% получили положительные оценки, при этом не менее 50% обучаемых получили оценки «отлично»;

— **хорошей**, если не менее 80% получили положительные оценки, при этом не менее 50% обучаемых получили оценки «отлично» и «хорошо»;

— **удовлетворительной**, если не менее 70% обучаемых получили положительные оценки.

Оценка подразделению за одиночное вождение не может быть выше частной оценки механиков-водителей, в вузах — частной оценки курсантов.

49. Оценка за выполнение упражнения в составе подразделения (3б, 4в, 5б) и за вождение на тактическом учении (занятии) выводится за технику вождения, норматив по скорости и за работу боевых машин. Она признается:

— **отличной**, если подразделение получило «отлично» за технику вождения, норматив по скорости (на марше, в наступлении) и все машины прибыли в назначенный пункт (район) к установленному времени;

— **хорошей**, если подразделение получило не ниже «хорошо» за технику вождения, за норматив по скорости и на марше были остановки отдельных машин из-за неисправности на непродолжительное время, но они своевременно прибыли в назначенный район, а в наступлении не прибыли в назначенный пункт (район) к установленному времени: в роте — одна, в батальоне — две машины;

— **удовлетворительной**, если подразделение получило не ниже «удовлетворительно» за технику вождения, за норматив по скорости и не прибыло в назначенный пункт (район) к установленному времени на марше: в роте — одна, в батальоне — три машины, а в наступлении: в роте — две, в батальоне — четыре машины.

Оценка за выполнение упражнений в составе подразделений и за вождение на тактических учениях (занятиях) выводится по оценкам:

— взводу — за выполнение упражнения 3б (вождение на взводном тактическом занятии);

— роте — за выполнение упражнения 5б (вождение на ротном тактическом учении, занятии), а если оно не проводилось, то по оценкам взводов;

— батальону — за вождение на батальонном тактическом учении, а если оно не проводилось, то по оценкам рот.

Оценка за вождение в составе подразделений и на тактических учениях (занятиях) определяется: батальону — по оценкам рот, роте — по оценкам взводов, и признается:

а) при оценке по двум подразделениям:

— **отличной**, если оценка одного подразделения «отлично», а другого — «хорошо»;

— **хорошей**, если оценка одного подразделения не ниже «хорошо», а другого — «удовлетворительно»;

— **удовлетворительной**, если оценка двух подразделений «удовлетворительно» или оценка одного подразделения «неудовлетворительно», а другого не ниже «хорошо»;

б) при оценке по трем и более подразделениям:

— **отличной**, если оценки не менее половины подразделений «отлично», остальные «хорошо» и «удовлетворительно»;

— **хорошей**, если оценки не менее половины подразделений не ниже «хорошо» и не более $^1/_5$ — «неудовлетворительно»;

— **удовлетворительной**, если не более $^1/_3$ подразделений получили оценки «неудовлетворительно».

50. Оценка за вождение батальону, роте и взводу слагается из двух оценок — за одиночное вождение и вождение в составе подразделений — и признается:

— **отличной**, если оценка вождения в составе подразделения «отлично», а одиночного вождения — «хорошо»;

— **хорошей**, если оценка в составе подразделений «хорошо», а одиночного вождения — «удовлетворительно»;

— **удовлетворительной**, если обе оценки не ниже «удовлетворительно».

51. Оценка за вождение полку выводится по оценке батальонов и боевых подразделений (танковых, мотострелковых, артиллерийских, противотанковых, зенит-

ных артиллерийских, зенитных ракетных рот), не входящих в состав батальонов.

Она признается:

— **отличной,** если более половины батальонов и не менее половины боевых подразделений получили оценку «отлично», а остальные батальоны и боевые подразделения — не ниже «хорошо»;

— **хорошей,** если не менее половины батальонов и половины боевых подразделений получили оценку не ниже «хорошо», а остальные батальоны — не ниже «удовлетворительно»;

— **удовлетворительной,** если не более одного батальона или двух боевых подразделений получили оценку «неудовлетворительно», а остальные батальоны и боевые подразделения — не ниже «удовлетворительно».

Оценка за вождение мотострелковому полку сокращенного состава (артиллерийской и зенитной части батарейного состава) выводится по оценкам за одиночное вождение и вождение в составе подразделений в соответствии со ст. **48, 49** и **50.**

Оценка за вождение военно-учебному заведению выводится по оценкам батальонов (курсов) и офицеров постоянного состава. Она признается:

— **отличной,** если более половины батальонов (курсов) получили оценку «отлично», а остальные батальоны (курсы) и офицеры постоянного состава — не ниже «хорошо»;

— **хорошей,** если не менее половины батальонов (курсов) получили оценку не ниже «хорошо», а остальные батальоны (курсы) и офицеры постоянного состава — не ниже «удовлетворительно»;

— **удовлетворительной,** если не более одного батальона (курса), но не выпускной, получили оценку «неудовлетворительно», а остальные батальоны (курсы) и офицеры постоянного состава — не ниже «удовлетворительно».

52. При проверках (инспектировании) оценка вождения боевых машин подразделениям и частям выводится по результатам проверенных подразделений.

При выполнении упражнения 6 по вождению гусеничных машин проверяются:

— механики-водители второго периода службы по

нормативам 3-го класса, а третьего и четвертого периодов — по нормативам 2-го класса;

— прапорщики — механики-водители — по нормативам 1-го класса;

— офицеры и другие категории военнослужащих — по нормативам 3-го класса.

Водители колесных бронетранспортеров при выполнении упражнения 6 проверяются по нормативам 3-го класса.

Для военнослужащих, не имеющих квалификации механика-водителя, скорости движения по упражнениям 3, 5 и 6 уменьшаются в соответствии со ст. 43.

Глава II

УПРАЖНЕНИЯ ПО ВОЖДЕНИЮ ГУСЕНИЧНЫХ МАШИН*

УПРАЖНЕНИЕ 1. ОСНОВЫ ВОЖДЕНИЯ

Цель. Научить обучаемых готовить машину к движению, трогаться с места, переключать передачи, производить повороты, торможение и остановки; отработать технику преодоления подъемов, спусков и косогоров разной крутизны и протяженности; дать практику в вождении машин на разных передачах с разной скоростью.

а) Техника управления машиной

Объем учебных задач и последовательность их выполнения:

1. Трогание машины с места с помощью главного фрикциона и механизмов поворота, движение на первой и второй передачах, изменение скорости движения увеличением и уменьшением оборотов двигателя, осуществление плавных и крутых поворотов, торможения и остановки.

2. Движение задним ходом, повороты машины в разные стороны на разные углы.

3. Переключение передач с низшей до высшей, осуществление поворотов, торможения и остановки при движении на повышенных передачах.

4. Последовательное переключение передач с низшей до высшей и с высшей до низшей, внезапная остановка по командам инструктора и преднамеренная остановка машины в заданном месте.

5. Вождение машины по маршруту 4—6 км (рис. 1) с выполнением при этом четырех циклов последовательного переключения передач с низшей до высшей и с выс-

---

* Для объектов 123, 124, ГМ-568(578) и ГМ-575 содержание упражнений уточняется в соответствии с программами боевой подготовки подразделений войск ПВО СВ.

шей до низшей на обозначенных участках маршрута протяженностью не более 700 м каждый; не менее десяти поворотов в разные стороны на разные углы в пределах

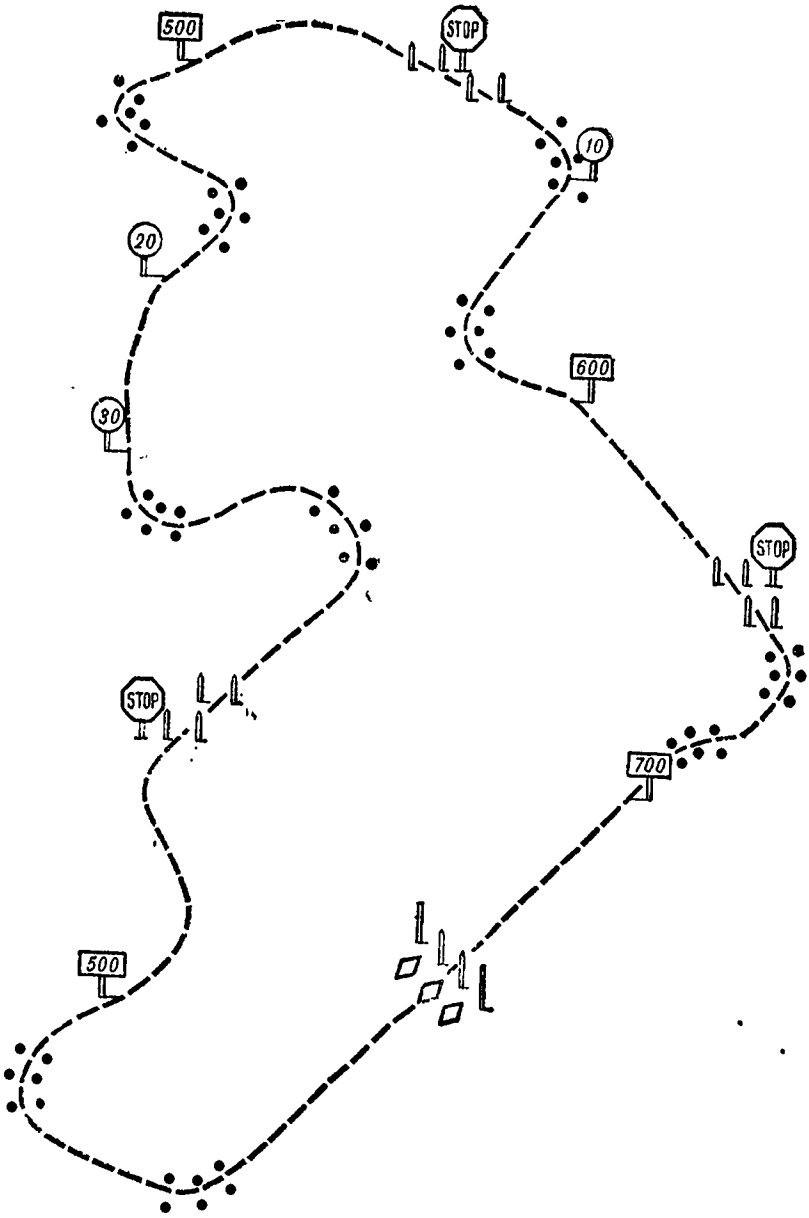


Рис. 1. Примерная схема маршрута по упражнению 1а

45—90°; трех остановок в обозначенном месте и не менее двух внезапных по командам командира (инструктора).

Указания по выполнению упражнения

Упражнение выполняется днем. В зависимости от уровня предварительной подготовки обучаемых оно выполняется на двух или трех занятиях.

При недостаточной подготовке обучаемых на первом занятии с ними проводится тренировка на тренажерах и отработка первых двух учебных задач объема упражнения. Остальные учебные задачи отрабатываются на втором и третьем занятиях. С обучаемыми, которые получили достаточную предварительную подготовку, на первом занятии отрабатываются первая — четвертая учебные задачи, а пятая — на втором занятии.

Независимо от уровня подготовки обучаемых на всех занятиях (на дополнительном учебном месте) проводится тренировка на тренажерах в целях выработки правильной координации и автоматизма в действиях механизмами управления.

При отработке первых четырех учебных задач на машине одновременно занимаются двое обучаемых. Смена обучаемых в роли механика-водителя проводится после отработки каждой учебной задачи. Приемы управления, предусмотренные в учебных задачах, отрабатываются по указаниям инструктора до освоения обучаемым, но не менее четырех раз каждый. Если обучаемый допускает ошибку, то инструктор обязан разъяснить ее сущность, а при необходимости и показать правильное выполнение отрабатываемого приема.

Обучение троганию с места, движению на первой, второй передачах и задним ходом может проводиться вне дорог, а переключению передач — только по дорогам, позволяющим движение на повышенных скоростях.

Для отработки пятой учебной задачи выбираются маршруты, позволяющие движение на всех передачах. На маршрутах выставляются указки и дорожные знаки по ограничению скорости, обозначению поворотов, мест остановок и осуществлению циклов переключения передач. Началом этих циклов являются исходная линия и знаки STOP, концом — знак с цифрой, указывающей протяженность этого участка, которая должна быть не более 700 м. У знаков STOP столбами обозначается место преднамеренной остановки шириной 5 м и длиной

8 м. Проезжая часть поворотов шириной 7 м обозначается тремя парами столбов (ограничителей) высотой не менее 0,5 м, выставляемых в начале, середине и конце поворота.

Каждый обучаемый должен сделать два-три заезда по маршруту, последний заезд является контрольным. Для приобретения обучаемым опыта в оценке дорожных условий заезды проводятся по разным маршрутам.

Средние скорости движения при выполнении пятой учебной задачи (км/ч)

Типы машин	Для получения оценки		
	отлично	хорошо	удовлетворительно
БМП	18	16	14
Средние танки	14	13	11

Оценочные показатели:

1. Соблюдение режима движения (передача, скорость) в соответствии с дорожными условиями и дорожными знаками.

2. Выполнение не менее трех циклов последовательного переключения передач с низших до высших (на которых возможно движение в данных дорожных условиях) и с высших до низших на обозначенных участках.

3. Выбор способов поворота в соответствии с дорожными условиями и скоростью движения, прохождение поворотов без выхода за границы обозначенной проезжей части.

4. Применение способов торможения в соответствии с условиями движения. Правильное осуществление преднамеренных остановок в границах, обозначенных столбами, и внезапных остановок по командам командира (инструктора).

5. Допущено не более пяти ошибок * по технике вождения:

— остановка двигателя;

* Учитывается и повторение однотипных ошибок.

— остановка машины по вине обучаемого;
— высокие обороты при движении на низших передачах или низкие обороты при движении на повышенных передачах;
— недостаточный или слишком длительный разгон при переходе на высшие передачи;
— несвоевременный переход на низшие передачи при увеличении сопротивления движению;
— резкие удары при движении на большой скорости.

б) Техника преодоления подъемов, спусков и косогоров

Объем учебных задач и последовательность их выполнения:
1. Преодоление подъемов:
— на низших передачах, обеспечивающих безостановочное движение;
— на повышенной передаче с остановкой, выключением передачи, постановкой машины на тормоза и возобновлением движения на низшей передаче;
— на повышенной передаче с последующим включением замедленной ступени ПМП без остановки;
— на повышенной передаче с переходом на низшую без остановки;
— с разгона на повышенной передаче без переключений и остановок;
— остановка в обозначенном месте (8) на подъеме.
2. Движение на спусках:
— на низших передачах с торможением двигателем;
— на повышенных передачах с торможением двигателем и тормозами;
— осуществление поворотов между столбами (7).
3. Движение по косогорам:
— выдерживание заданного направления;
— движение по прямому ограниченному проходу на косогоре.
4. Провести машину по маршруту 3—4 км (рис. 2) с четырьмя-пятью подъемами, спусками и косогорами разной крутизны и протяженности, при этом преодолеть один подъем на повышенной передаче с переходом на

низшую без остановки, второй — на повышенной передаче и включением замедленной ступени ПМП в ходе его преодоления и третий — с остановкой в обозначенном месте (8) на подъеме (перед подъемами выставля-

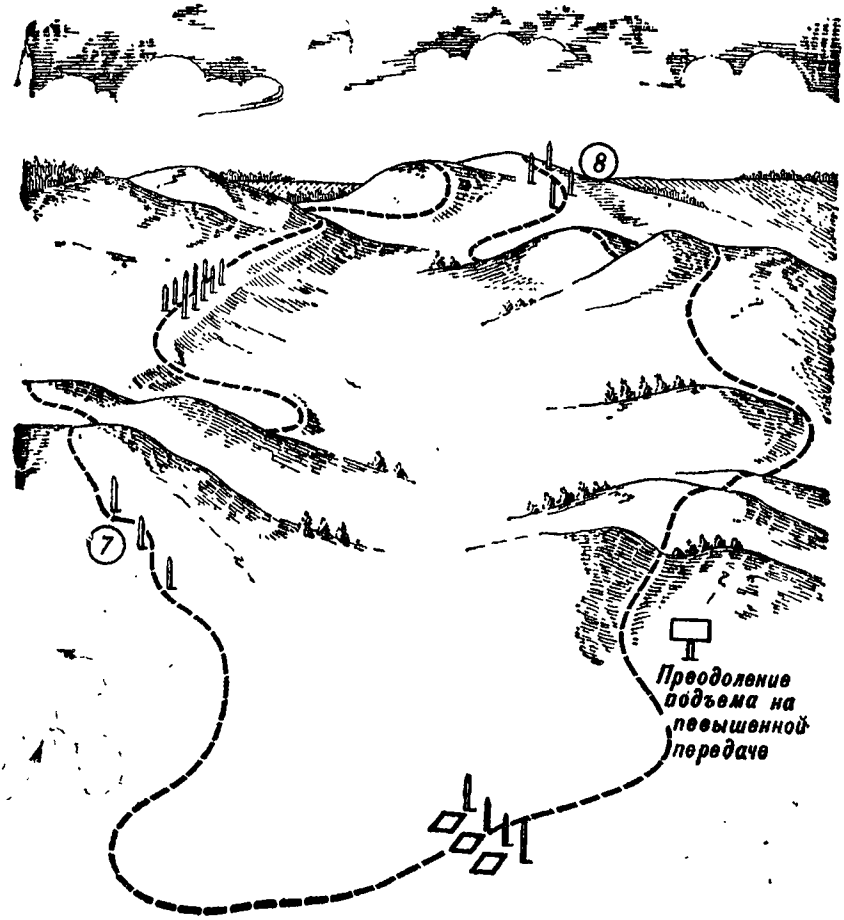


Рис. 2. Примерная схема маршрута по упражнению 16

ются соответствующие указки); выполнить поворот между столбами (7) на спуске; пройти по косогору через прямой ограниченный проход длиной не менее 20 м и шириной 5 м, обозначенный столбиками; преодолеть остальные подъемы и спуски, самостоятельно определяя передачи и способы их преодоления.

Указания по выполнению упражнения

Упражнение выполняется днем. **Для отработки первой — третьей учебных задач** выбираются подъемы, спуски и косогоры, крутизна и протяженность которых обес-

печивают поучительное выполнение всех предусмотренных приемов их преодоления. Крутизна их должна быть не менее 7°.

Последовательность отработки учебных задач и приемов вождения может уточняться, чтобы обучение проводилось одновременно на всех машинах, выделенных на занятие. Отработка каждого приема начинается с изложения правил и показа его выполнения. После этого он отрабатывается обучаемым до безошибочного выполнения, но не менее трех раз.

Для выполнения четвертой учебной задачи маршрут прокладывается так, чтобы обучаемый не повторял ранее отработанные приемы на одних и тех же подъемах и спусках, а обучался самостоятельно оценивать наиболее целесообразные способы их преодоления. Последний заезд является контрольным.

Средние скорости движения при выполнении четвертой учебной задачи (км/ч)

Типы машин	Для получения оценки		
	отлично	хорошо	удовлетворительно
БМП	19	17	15
Средние танки	14	13	11

Оценочные показатели:

1. Преодоление подъемов (обозначенных указками) на повышенной передаче с переходом на пониженную и замедленную ступень ПМП без остановок. Остановка в обозначенном месте (8) на подъеме без выхода за его границы, задевания столбов и остановки двигателя.

2. Осуществление поворотов между столбами (7) на спуске без их задевания.

3. Правильный выбор передач и способов преодоления остальных подъемов и спусков.

4. Движение по косогору без выхода за границы проезжей части.

5. Допущено не более трех других ошибок по технике вождения, указанных в пятом оценочном показателе упражнения 1а.

УПРАЖНЕНИЕ 2. ПРЕОДОЛЕНИЕ ПРЕПЯТСТВИЙ И ОГРАНИЧЕННЫХ ПРОХОДОВ

Цель. Научить обучаемых технике преодоления характерных препятствий и ограниченных проходов

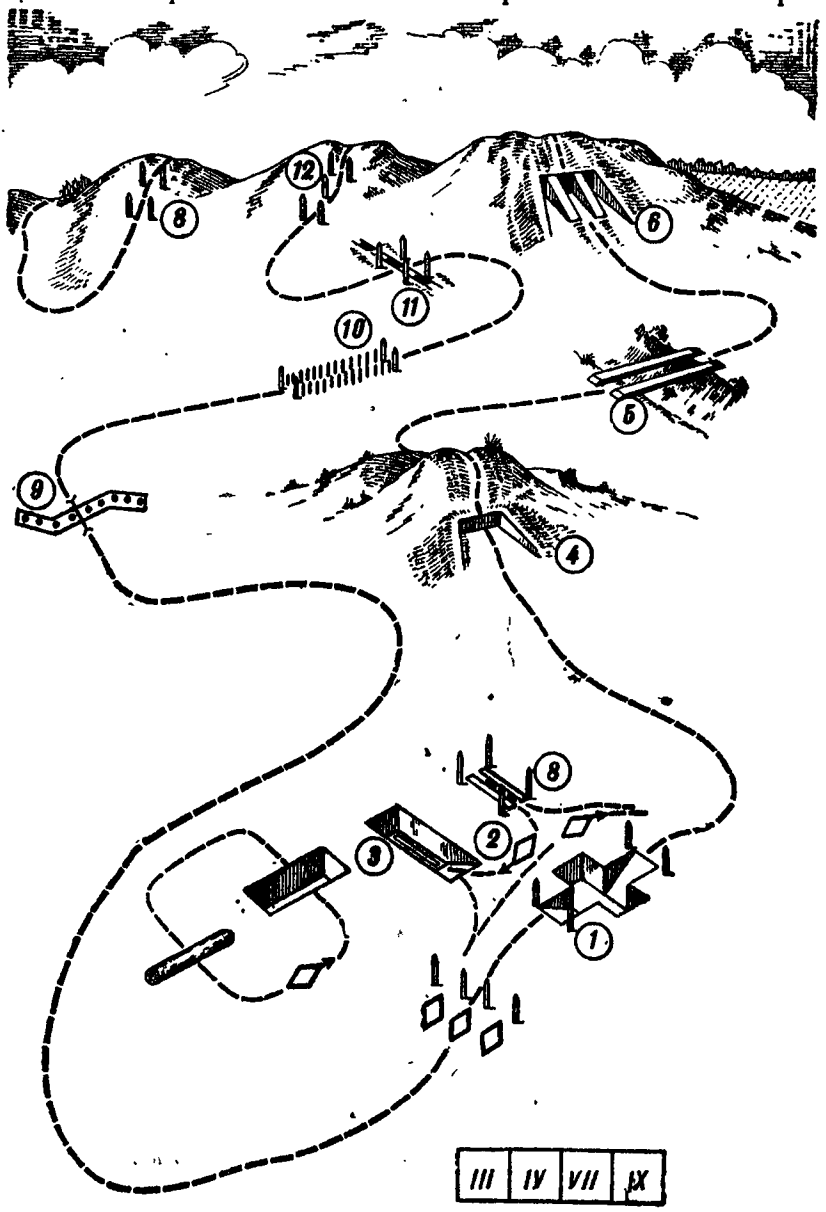


Рис. 3. Примерная схема маршрута по упражнению 2

(рис. 3), достижению максимально возможной скорости при движении между препятствиями и по колонному пути.

Объем учебных задач и последовательность их выполнения:

1. Техника преодоления препятствий и ограниченных проходов (1, 2, 4—6, 8—12) днем.

2. Вождение по всему маршруту днем. Отработка на отдельном учебном месте техники погрузки машины на железнодорожную (парашютную — для ВДВ) платформу и автомобильный полуприцеп.

3. Вождение по всему маршруту ночью со СМУ в режиме ЧЗ. Тренировка на отдельном учебном месте в наблюдении за местностью и местными предметами с помощью прибора ТВН.

4. Вождение по маршруту ночью с прибором ТВН. Отработка на отдельном учебном месте техники переезда через поваленное дерево и трапециевидный ров (3).

Указания по выполнению упражнения

Для выполнения упражнения на пересеченной местности выбирается маршрут 3—3,5 км с препятствиями (1,4—6, 8—12) и 1,5—2 км без препятствий — колонный путь, позволяющий движение на повышенных скоростях.

Подъемы и спуски, на которых оборудованы препятствия (ограниченные проходы) 4, 6, 8 и 12, выбираются крутизной не менее 7°. Погрузочные площадки, препятствия (2, 3, 8) и бревно (диаметром 0,3—0,4 м) располагаются в стороне от маршрута.

При отработке первой учебной задачи занятие проводится по отделениям (группам), каждое из которых одновременно обучается на двух препятствиях. Если расстояние между препятствиями не превышает 200 м, то каждое отделение (группа) занимается на одной учебной точке, если больше — отделение делится пополам и занимается на двух учебных точках.

Занятие начинается с разъяснения командиром отделения правил вождения, а затем инструктор показывает технику преодоления препятствия или ограниченного прохода. После этого каждый обучаемый тренируется в преодолении препятствия (ограниченного прохода) не менее трех раз. В машине находятся обучаемый и инструктор, который следит за его действиями и разъясняет допущенные ошибки. Остальные обучаемые с удоб-

ного для наблюдения места под руководством командира отделения следят за техникой управления машиной и анализируют правильность вождения.

Если обучаемый при первом или втором заезде допускает грубые ошибки, он высаживается из машины и совместно с другими обучаемыми анализирует их. После усвоения приемов управления машиной он допускается к повторному вождению. В таком порядке проводится обучение на всех препятствиях и ограниченных проходах.

Приемы постановки машины в танковый окоп (2) отрабатываются передним и задним ходом.

При отработке второй учебной задачи обучаемый делает два заезда: первый — тренировочный, в ходе которого инструктор подсказывает ему правильные действия, второй — контрольный, самостоятельно.

Обучение технике погрузки на железнодорожную (парашютную — для ВДВ) платформу и автомобильный полуприцеп проводится, как при отработке первой учебной задачи.

При отработке третьей и четвертой учебных задач вождение проводится, как и при выполнении второй учебной задачи, только ночью.

Для тренировки в пользовании приборами ночного видения организуются две учебные точки. На первой учебной точке проводятся обучение подготовке прибора к действию и тренировка в наблюдении за местными предметами, находящимися на разном удалении от машины. Чтобы обучаемый мог сопоставить видимость предметов на разном удалении, в секторе наблюдения через каждые 10 м на глубину действия прибора намечаются или выставляются указки (пни, надолбы). Кроме того, для наблюдения за светящимися точками разного цвета выставляются два щита 100×100 см на удалении 10 и 50 м от машины. В щитах делаются отверстия, которые закрываются прозрачными фильтрами белого, желтого, зеленого и красного цвета, а с обратной стороны прикрепляются батарейки и лампочки карманных фонарей.

На второй учебной точке проводится обучение наблюдению через прибор ночного видения в движении. Для этого выбирается кольцевой маршрут протяженностью

400—600 м с разными дорожными условиями, в том числе с участком разбитой (ухабистой) дороги. Маршрут провешивается указками направления и режима движения. Обучение проводится инструктором, находящимся в машине.

Отработка техники переезда через ров (3) и поваленное дерево проводится со светом фар в режиме ЧЗ.

Средние скорости движения (км/ч)

Типы машин	Для получения оценки					
	днем			ночью		
	отлично	хорошо	удовлетворительно	отлично	хорошо	удовлетворительно
БМП . . .	18	16	15	17	15	14
Средние танки	15	13	12	14	12	11

Примечание. При сдаче испытаний на получение квалификации механика-водителя 3-го класса средние скорости увеличиваются на 1 км/ч.

Оценочные показатели:

1. Преодоление противотанкового рва с проходом (1) и уступа на подъеме (4) без остановок, задевания стенок и скатывания.

2. Выход на макет колейного моста (5) без применения заднего хода и движение по нему без остановок; преодоление эскарпа (6) без остановок, скатывания назад и сваливания с колеи.

3. Движение по колейному проходу (9) в минно-взрывном заграждении без остановок, а по ограниченному проходу (10) — без остановок и задевания ограничителей. Преодоление железнодорожного переезда на низшей передаче, без поворотов и остановки.

4. Движение по проходу между столбами (12) на спуске без остановки двигателя и задевания столбов.

5. Остановка и возобновление движения машины в обозначенном месте (8) на подъеме без выхода за его границы, задевания столбов и остановки двигателя или преодоление подъема на повышенной передаче с последующим переходом на низшую без остановки.

Примечание. В случае замены противотанкового рва с проходом (1) движением по косогору крутизной не менее 7° через прямой ограниченный проход длиной не менее 20 м и шириной 5 м, обозначенный столбами, в содержании первого оценочного показателя учитывается движение по косогору без выхода за границы прямого ограниченного прохода.

УПРАЖНЕНИЕ 3. ВОЖДЕНИЕ ВНЕ ДОРОГ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К БОЕВЫМ УСЛОВИЯМ

Цели:

1. Научить механиков-водителей технике вождения машин на пересеченной местности, характерной для ТВД, вне дорог и достижению максимально возможной скорости при движении по колонному пути; привить им навыки в правильном выборе места и режима движения для уменьшения уязвимости от огня противника и создания экипажу благоприятных условий для наблюдения и решения огневых задач.

2. Привить навыки командирам машин в управлении экипажем (расчетом), в правильном сочетании огня и движения в соответствии с условиями местности и тактической обстановкой.

3. Совершенствовать навыки офицеров по управлению экипажами и подразделениями при действиях в походных и боевых порядках.

а) Вождение одиночной машины

Объем учебных задач и последовательность их выполнения:

1. Отработка техники преодоления естественных препятствий, характерных для условий дислокации войск и ТВД, и вождения при решении огневых задач.

2. Вождение по заданному курсу (вне дорог) днем с изменением направления движения на три-четыре ориентира (рис. 4); обнаружение огневых средств «противника», обозначенных мишенями; использование рельефа местности и местных предметов для укрытия от «противника» и обеспечения экипажу (расчету) благоприятных условий для решения огневых задач; движение с максимально возможной скоростью по колонному пути протяженностью 2—2,5 км (не более $^1/_3$ расстояния, пройденного при выполнении упражнения в целом).

Отработка на отдельном учебном месте самовытаскивания и буксировки машины разными способами (тросами или жестким буксирным устройством).

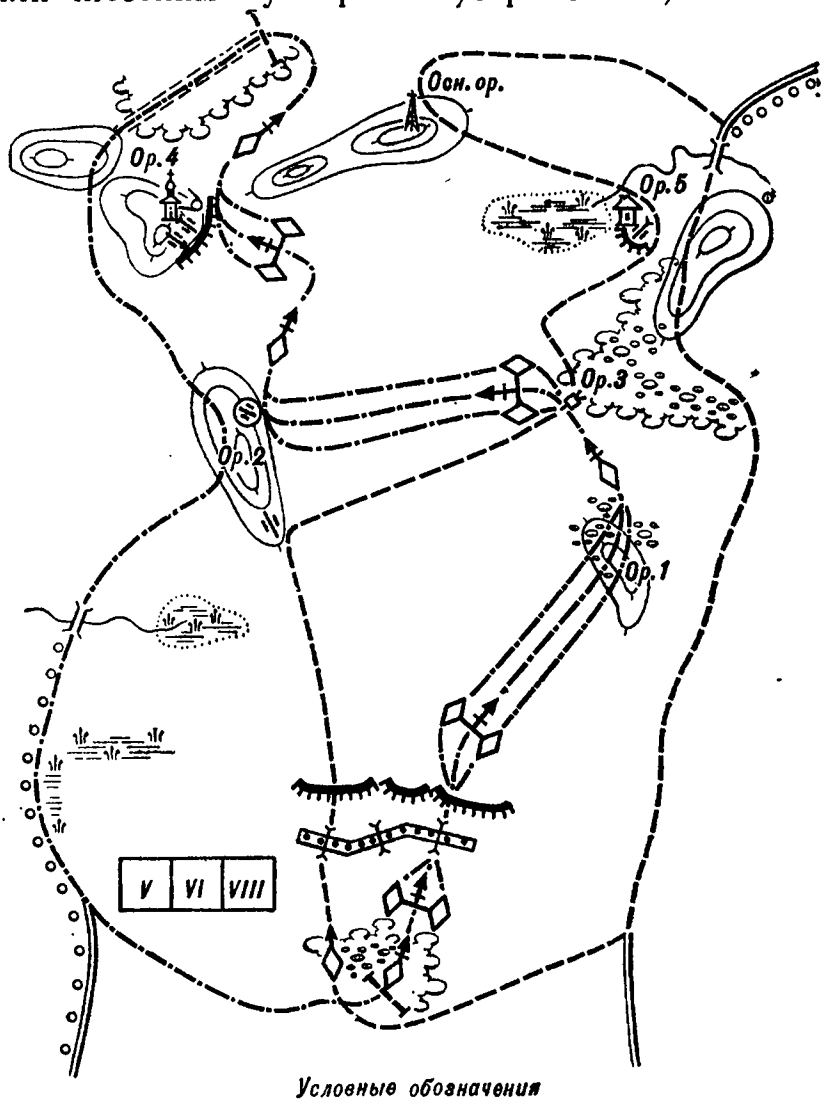


Рис. 4. Примерная схема участка по упражнениям За и б

3. Вождение по заданному курсу ночью с решением вопросов, указанных во второй учебной задаче.

Отработка на отдельном учебном месте приемов вождения машины с выдерживанием заданного курса по гирополукомпасу (ГПК).

Указания по выполнению упражнения

Упражнение отрабатывается в составе штатного или сводного экипажа (отделения) в комплексе с тактической, огневой и радиоподготовкой на участке пересеченной местности, характерной для условий дислокации войск и ТВД. Размеры участка: по фронту 1,5—2 км, в глубину 2—3 км. Для возвращения машин в исходное положение выбирается и провешивается колонный путь, позволяющий движение на больших скоростях.

Объем первой и второй учебных задач выполняется на одном занятии, а третьей — на другом.

Для выполнения первой учебной задачи подбираются естественные препятствия (подъемы, спуски, заболоченные и песчаные участки, участки снежной целины и т. п.), преодоление которых с обучаемыми ранее не отрабатывалось или отрабатывалось в других условиях (зимой, летом, в период осенней и весенней распутицы). Техника их преодоления отрабатывается в такой последовательности: изучение правил и особенностей их преодоления, показ вождения, тренировка обучаемых.

Техника вождения при решении огневых задач отрабатывается только в учебных частях с курсантами, предназначенными в экипажи танков, САУ и БМП, с целью привить им начальные навыки по управлению машиной при стрельбе с ходу и коротких остановок. Для этого выбирается участок местности 100—200 м по фронту и не менее 500 м в глубину. Обучение проводится командиром отделения или инструктором при движении в глубину и при возвращении машины в исходное положение, для чего выставляются мишени с той и другой стороны участка. Приемы вождения при стрельбе с ходу и коротких остановок повторяются по три-четыре раза каждым обучаемым.

При выполнении второй учебной задачи на выбранном участке пересеченной местности намечаются или выставляются основной и пять-шесть дополнительных ориентиров, видимых с исходного положения. В районе ориентиров на удалении до 100 м от них выставляются цели (мишени), обозначающие противника. Количество и характер выставляемых целей должны заставлять обучаемых применять все виды оружия машины и раз-

ные способы ведения огня (с ходу, коротких остановок, из-за укрытия).

При выполнении упражнения на машинах, которые не имеют оружия для решения задач в составе экипажа (десанта), создается обстановка, характерная для действий этих экипажей (спешивание и посадка десанта, разведка противника, обход опорных пунктов, занятие обороны и т. п.).

На направлении выхода с исходного положения на удалении не менее 400 м от него обозначается минно-взрывное заграждение с тремя колейными проходами (9), расположенными не ближе 50 м один от другого.

При постановке задачи экипажу указываются курс движения в направлении основного ориентира и номер прохода в минно-взрывном заграждении.

После преодоления минно-взрывного заграждения по радио даются вводные о выходе на три-четыре дополнительных ориентира для решения тактических и огневых задач. При этом сводным экипажам указывается характер целей в районе ориентиров и какие задачи они должны выполнить (уничтожить «противника» огнем с ходу или коротких остановок, скрытно обойти его, занять оборону и т. п.), а штатные экипажи сами обнаруживают цели, определяют характер их и принимают решения по уничтожению (или другим действиям) в соответствии с обстановкой, о чем докладывают руководителю по радио. Экипажам задается разная последовательность выхода на дополнительные ориентиры, чтобы не было движения по одному маршруту.

После выполнения задачи в направлении трех-четырех ориентиров и выхода в район основного ориентира машина на максимально возможной скорости возвращается в исходное положение по провешенному колонному пути.

Приемы самовытаскивания машины отрабатываются в учебной части со всеми курсантами — механиками-водителями, в линейной части — в показном порядке в масштабе взвода.

Для самовытаскивания машина ставится в такое положение, из которого выйти обычным способом не может. Группе разъясняется возможный способ самовытаскивания. Назначаются обучаемые, которые практически

ее эвакуируют. Если самовытаскивание можно осуществить и другим способом, то его следует выполнить, но с другими обучаемыми.

Буксировка машины отрабатывается со всеми обучаемыми практически. Вначале им разъясняются правила буксировки и особенности управления тягачом и буксируемой машиной. Затем каждый обучаемый тренируется в управлении тягачом и буксируемой машиной на маршруте протяженностью не менее 200 м с поворотами и небольшими уклонами. Буксировка проводится с разными видами сцепки.

Выполнение третьей учебной задачи — вождение по заданному курсу ночью — проводится, как и днем, но штатным экипажам в этом случае указывается характер целей в районе ориентиров, а способы их поражения (или другие действия) они определяют сами. Ориентиры ночью обозначаются световыми знаками.

Для отработки приемов вождения машин по ГПК выбираются замкнутые маршруты протяженностью не менее 1 км с тремя-четырьмя поворотами, обеспечивающими возвращение машины в исходное положение. Для вождения по ГПК обучаемому дается маршрутная карточка, в которой указываются направление движения в градусах или тысячных и расстояния до мест поворотов. В ходе вождения должна поддерживаться связь по радио руководителя учебного места с обучаемыми.

Средние скорости движения (км/ч)

Типы машин	Для получения оценки					
	днем			ночью		
	отлично	хорошо	удовлетворительно	отлично	хорошо	удовлетворительно
БМП . . .	26	23	20	23	21	18
Средние танки	21	19	17	18	16	14

Оценочные показатели:

1. Посадка в машину в установленные нормативы времени.

Трогание машины с места после подачи команды «Вперед» за время не более 5 с.

2. Выдерживание направления движения на заданные ориентиры без дополнительной корректировки направления руководителем занятия. Выполнение команд на изменение направления движения не более чем через 30 с.

3. Движение по заданному колейному проходу (9) в минно-взрывном заграждении без остановок.

4. Выполнение упражнения без вынужденных остановок машины по вине экипажа (механика-водителя).

5. Допущено не более одной ошибки в обнаружении и определении характера целей, а для штатных экипажей, кроме того, в решениях и действиях по вводным и созданной мишенной обстановке.

б) Вождение в составе взвода

Объем учебных задач и последовательность их выполнения:

1. Отработка техники вождения машины в колонне и боевом порядке взвода на пересеченной местности вне дорог, преодоления минно-взрывного заграждения и естественных препятствий, порядка действий при перестроениях, изменениях направления движения и атаке опорных пунктов «противника».

2. Вождение в походном и боевом порядке взвода днем: преодоление минно-взрывного заграждения, изменение направления движения на три-четыре дополнительных ориентира, обнаружение и атака опорных пунктов «противника», решение огневых задач по обнаруженным целям, движение в колонне на максимально возможной скорости по колонному пути протяженностью 2—2,5 км (не более $^1/_3$ расстояния, пройденного при выполнении упражнения в целом).

Тренировка на отдельном учебном месте в пользовании навесным танковым оборудованием.

3. Вождение в походном и боевом порядке взвода ночью с решением вопросов, указанных во второй учебной задаче.

Указания по выполнению упражнения

Упражнение отрабатывается в составе взвода штатной организации с личным составом, предназначенным

для действий на машинах, и с сокращенными экипажами (расчетами), но не менее двух человек — командира машины и механика-водителя. При отсутствии штатного командира его обязанности должен выполнять другой обучаемый или инструктор, назначенный руководителем занятия.

Участок местности для вождения и колонный путь выбираются и оборудуются, как и для упражнения 3а (рис. 4). Исходное положение взвода назначается в укрытии, за складками местности, в лесу или в окопах. На удалении не менее 400 м от него обозначаются три колейных прохода (9) в минно-взрывном заграждении, расположенных не ближе 50 м один от другого.

В районе ориентиров мишенями обозначаются опорные пункты «противника». Количество, характер целей и положение их на местности должны вынуждать обучаемых осуществлять маневр или другие действия, характерные для взвода, применять все виды оружия и разные способы стрельбы, тренировать экипажи (отделения, расчеты) в умелом сочетании огня и движения, а командира взвода — управлять огнем взвода.

Первая учебная задача выполняется на машинах и в пешем порядке с отработкой по элементам следующих вопросов:

— подготовка машин к бою и действия экипажей (отделений, расчетов) у машин;

— выдвижение с исходного положения в колонне и развертывание в боевой порядок;

— преодоление минно-взрывного заграждения без свертывания боевого порядка и со свертыванием боевого порядка;

— перестроение взвода из колонны в боевой порядок и из боевого порядка в колонну в разных условиях местности, преодоление естественных препятствий при действиях в колонне и боевом порядке;

— действия при атаке опорного пункта: обнаружение экипажами целей и доклад о них командиру взвода, постановка задачи экипажам и управление огнем взвода, спешивание десанта, использование рельефа местности и местных предметов для скрытного передвижения и решения огневых задач.

В зависимости от уровня подготовки обучаемых и

местных условий, характерных для ТВД, на занятии могут отрабатываться и другие вопросы.

Для выполнения второй учебной задачи руководитель занятия ставит задачу командиру взвода, а он своим экипажам, в которой указываются: ориентиры, порядок действий при выходе с исходного положения, преодолении минно-взрывного заграждения и естественных препятствий на местности, при перестроениях, изменениях направления движения и при атаке опорных пунктов; дистанции и интервалы между машинами; скорости движения и сигналы управления.

После этого экипажам дается необходимое время для подготовки к выполнению задачи. О готовности командир взвода докладывает руководителю занятия и по его команде начинает движение.

С исходного положения по команде руководителя занятия взвод выходит в колонне и не ближе 300 м до минно-взрывного заграждения развертывается в боевой порядок. Способ преодоления минного поля (со свертыванием или без свертывания боевого порядка) командиру взвода указывается по радио.

Действуя в направлении основного ориентира, по командам руководителя занятия взвод не менее трех раз отклоняется на дополнительные ориентиры и три-четыре раза перестраивается из колонны в боевой порядок для решения тактических и огневых задач по уничтожению «противника» в опорных пунктах.

После выполнения задачи в направлении основного ориентира взвод выводится на колонный путь, по которому на максимально возможной скорости возвращается в исходное положение в колонне.

В ходе выполнения упражнения на отдельном учебном месте проводится тренировка экипажей в пользовании навесным танковым оборудованием (тралами, бульдозером, снегоочистителем). К тренировке привлекаются экипажи (или только механики-водители) тех машин, которые предназначены для действий с этим оборудованием. Остальные экипажи изучают эти вопросы в показном порядке. Работа машин с бульдозером и снегоочистителем в ходе обучения используется для прокладки и улучшения состояния колонного пути.

Третья учебная задача отрабатывается аналогично второй, только ночью.

Средние скорости движения для взвода (км/ч)

Типы машин	Для получения оценки					
	днем			ночью		
	отлично	хорошо	удовлетворительно	отлично	хорошо	удовлетворительно
БМП . . .	21	19	17	19	17	15
Средние танки	17	15	14	16	14	13

Примечание. При выполнении упражнения в составе сводного взвода оценка за скорость движения определяется, как штатному взводу (ст. 43).

Одиночные оценочные показатели (для сводных экипажей):

1. Посадка в машину в установленный норматив времени. Трогание машины с места после подачи команды «Вперед» за время не более 5 с.

2. Соблюдение своего места при перестроениях, действиях в колонне и боевых порядках; выдерживание установленных дистанций и интервалов и перестроение в установленные нормативы времени.

3. Правильное использование рельефа местности и местных предметов для скрытных передвижений. Правильное выполнение приемов управления машиной при стрельбе с ходу и коротких остановок.

4. Движение по заданному колейному проходу (9) в минно-взрывном заграждении без остановки.

5. Выполнение упражнения без остановок машины по вине механика-водителя.

Оценочные показатели для взвода (для штатных взводов):

1. Посадка в машины в установленный норматив времени. Одновременное трогание машин с места после подачи команды «Вперед» за время не более 7 с.

2. Соблюдение заданных направлений движения без корректировки направления руководителем занятия, вы-

держивание установленных дистанций и интервалов между машинами, перестроение взвода в установленные нормативы времени.

3. Своевременное обнаружение опорных пунктов «противника». Правильное определение характера целей и принятие обоснованных решений по их уничтожению, четкое управление огнем взвода и правильные действия экипажей (десанта) при решении тактических и огневых задач.

4. Правильное преодоление взводом минно-взрывного заграждения по заданным (одному, двум, трем) колейным проходам (9) без остановок.

5. Выполнение упражнения без вынужденных остановок машин по вине обучаемых.

УПРАЖНЕНИЕ 4. ПРЕОДОЛЕНИЕ ВОДНЫХ ПРЕГРАД

Цель. Научить обучаемых технике преодоления машиной водных преград всеми возможными способами, технике погрузки на переправочные средства и привить навыки согласованных действий в экипажах при форсировании водных преград в составе подразделения.

а) Вождение вброд, под водой и погрузка машины на переправочные средства

Объем учебных задач и последовательность их выполнения:

1. Подготовка машины, преодоление водной преграды по нормальному, глубокому бродам или под водой и приведение ее в готовность для действий на суше.

2. Отработка техники погрузки машины на переправочные средства (паромы, ГСП и ПТС, десантные корабли) и разгрузки с них.

Указания по выполнению упражнения

Упражнение выполняется в составе штатных или сводных экипажей, днем и ночью на разведанных и оборудованных трассах: с нормальным бродом — для вождения машин без ОПВТ, с глубоким бродом и подводного вождения — для машин с ОПВТ. Глубина водной

преграды выбирается исходя из технических возможностей переправляемых машин, ширина — не менее 100 м.

Выбор, оборудование переправ и организация занятий по вождению танков по глубоким бродам и под водой проводятся в соответствии с Руководством по обучению преодолению водных преград. В районе переправы обозначаются места: исходного положения — для подготовки машин к преодолению водной преграды; сбора машин — для приведения их в боевую готовность или подготовки для движения в обратном направлении. Они выбираются в укрытиях и на удалениях, обеспечивающих привитие навыков умелого подхода к водной преграде и отхода от нее.

При вождении по глубокому броду и под водой, кроме того, оборудуется место контрольно-технического пункта (КТП) для окончательной проверки готовности машин к переправе.

Обучение вождению танков под водой проводится вначале с трубой-лазом, затем с воздухопитающей трубой. Перед подводным вождением отрабатывается техника вождения танков на местности с закрытыми приборами наблюдения, выдерживанием направления по ГПК и управлением действиями экипажа по радио. Если это заранее не отработано, то организуется учебное место на занятии по выполнению упражнения.

Перед выполнением упражнения командир роты (взвода) должен проверить знание обучаемыми правил вождения и мер безопасности при преодолении водных преград. Обучаемые, не освоившие этих вопросов, к практическому вождению не допускаются.

Подготовка машин к преодолению водной преграды проводится обучаемыми. Полную подготовку машин проводят экипажи первой смены, остальные перед вождением проверяют качество их герметизации и устраняют выявленные недостатки. После выполнения работ экипаж выстраивается у машин, командир взвода проверяет готовность машин и индивидуальных спасательных средств.

Начинать вождение машин по глубокому броду и под водой разрешается только после того, как спасательно-эвакуационная группа займет свои места и будет приведена в готовность к действию, о чем начальник спаса-

держивание установленных дистанций и интервалов между машинами, перестроение взвода в установленные нормативы времени.

3. Своевременное обнаружение опорных пунктов «противника». Правильное определение характера целей и принятие обоснованных решений по их уничтожению, четкое управление огнем взвода и правильные действия экипажей (десанта) при решении тактических и огневых задач.

4. Правильное преодоление взводом минно-взрывного заграждения по заданным (одному, двум, трем) колейным проходам (9) без остановок.

5. Выполнение упражнения без вынужденных остановок машин по вине обучаемых.

УПРАЖНЕНИЕ 4. ПРЕОДОЛЕНИЕ ВОДНЫХ ПРЕГРАД

Цель. Научить обучаемых технике преодоления машиной водных преград всеми возможными способами, технике погрузки на переправочные средства и привить навыки согласованных действий в экипажах при форсировании водных преград в составе подразделения.

а) Вождение вброд, под водой и погрузка машины на переправочные средства

Объем учебных задач и последовательность их выполнения:

1. Подготовка машины, преодоление водной преграды по нормальному, глубокому бродам или под водой и приведение ее в готовность для действий на суше.

2. Отработка техники погрузки машины на переправочные средства (паромы, ГСП и ПТС, десантные корабли) и разгрузки с них.

Указания по выполнению упражнения

Упражнение выполняется в составе штатных или сводных экипажей, днем и ночью на разведанных и оборудованных трассах: с нормальным бродом — для вождения машин без ОПВТ, с глубоким бродом и подводного вождения — для машин с ОПВТ. Глубина водной

преграды выбирается исходя из технических возможностей переправляемых машин, ширина — не менее 100 м.

Выбор, оборудование переправ и организация занятий по вождению танков по глубоким бродам и под водой проводятся в соответствии с Руководством по обучению преодолению водных преград. В районе переправы обозначаются места: исходного положения — для подготовки машин к преодолению водной преграды; сбора машин — для приведения их в боевую готовность или подготовки для движения в обратном направлении. Они выбираются в укрытиях и на удалениях, обеспечивающих привитие навыков умелого подхода к водной преграде и отхода от нее.

При вождении по глубокому броду и под водой, кроме того, оборудуется место контрольно-технического пункта (КТП) для окончательной проверки готовности машин к переправе.

Обучение вождению танков под водой проводится вначале с трубой-лазом, затем с воздухопитающей трубой. Перед подводным вождением отрабатывается техника вождения танков на местности с закрытыми приборами наблюдения, выдерживанием направления по ГПК и управлением действиями экипажа по радио. Если это заранее не отработано, то организуется учебное место на занятии по выполнению упражнения.

Перед выполнением упражнения командир роты (взвода) должен проверить знание обучаемыми правил вождения и мер безопасности при преодолении водных преград. Обучаемые, не освоившие этих вопросов, к практическому вождению не допускаются.

Подготовка машин к преодолению водной преграды проводится обучаемыми. Полную подготовку машин проводят экипажи первой смены, остальные перед вождением проверяют качество их герметизации и устраняют выявленные недостатки. После выполнения работ экипаж выстраивается у машин, командир взвода проверяет готовность машин и индивидуальных спасательных средств.

Начинать вождение машин по глубокому броду и под водой разрешается только после того, как спасательно-эвакуационная группа займет свои места и будет приведена в готовность к действию, о чем начальник спаса-

тельно-эвакуационной группы докладывает руководителю занятия. Во время вождения у руководителя должна быть надежная связь с начальником спасательно-эвакуационной группы.

По командам командира роты (взвода) экипаж занимает свое место в машине, входит в связь с руководителем занятия и по его командам запускает двигатель, выходит к переправе на максимально возможной скорости, на ходу включает низшую передачу и плавно входит в воду.

Для вождения по глубокому броду и под водой, при подходе к переправе делается остановка на КТП в целях окончательной проверки готовности машины.

При вождении под водой за 5 мин до выхода с исходного положения механику-водителю дается команда о включении преобразователя ГПК, а при подходе к урезу воды он самостоятельно направляет машину на створный знак, устанавливает шкалу ГПК на 0 и выдерживает это положение при движении под водой.

Водная преграда преодолевается без переключения передач, при постоянных оборотах двигателя (устанавливаются рукояткой ручного привода топливного насоса), без остановок, резких поворотов и скатывания назад при выходе на противоположный берег (остановки и крутые повороты могут производиться только по командам руководителя занятия).

После выхода на противоположный берег экипаж отводит машину в место сосредоточения на максимально возможной скорости, приводит ее в боевую готовность или проверяет и готовит для движения через водную преграду в обратном направлении.

В ходе выполнения упражнения на отдельном учебном месте проводится обучение погрузке машины на паром. При невозможности отработки погрузки и выгрузки на ГСП или ПТС оборудуется макет паромной переправы. Техника погрузки и выгрузки машины на десантные корабли отрабатывается в соответствии со ст. 11.

Оценочные показатели:

1. Знание и правильное выполнение работ, предусмотренных руководствами, по подготовке машины для переправы и действий на суше после переправы.

2. Движение к водной преграде на максимально возможной скорости, без остановок по вине обучаемого и превышения установленной температуры охлаждающей жидкости. Своевременное выполнение всех операций, предусмотренных руководствами, на КТП и при подходе к водной преграде.

3. Плавный вход в воду. Преодоление водной преграды без остановок и резких поворотов.

4. Движение вброд без выхода за границы обозначенной трассы. Выдерживание направления движения под водой на створный знак по ГПК без корректировки направления руководителем занятия. Своевременное и четкое выполнение команд, подаваемых по радио.

5. Выход на противоположный берег без остановки и отход от водной преграды на максимально возможной скорости.

Примечания: 1. Упражнение считается выполненным только после того, как обучаемый практически отработает и сдаст зачет по погрузке машины на переправочное средство и разгрузке с него.

2. В случаях остановки двигателя в воде, скатывания машины в воду при выходе на берег, движения под водой на передаче выше установленной упражнение считается невыполненным.

б) Вождение на плаву

Объем учебных задач и последовательность их выполнения:

1. Отработка техники преодоления водной преграды и маневрирования на плаву.

2. Вождение по заданному маршруту (рис. 5) со средней скоростью (на суше и воде): днем — 7 км/ч, ночью — 6 км/ч (для подразделений артиллерии и ПТУРС: днем — 4 км/ч, ночью — 3 км/ч).

3. Отработка техники эвакуации машины из положения на плаву на берег.

Указания по выполнению упражнения

Упражнение выполняется днем и ночью на озере или реке со скоростью течения до 0,3 м/с с разными берегами (пологими и крутыми, с твердым и заболоченным грунтом).

Маршрут движения протяженностью 1,0—1,5 км (из них не менее 50% на воде) должен включать по два входа

и выхода из воды с разных берегов и ограниченные проходы. Входы в водоем и выходы из него обозначаются габаритными столбами высотой 1,5 м с расстоянием между ними 5 м, а ограниченные проходы на воде — буями в местах, обеспечивающих маневрирование ма-

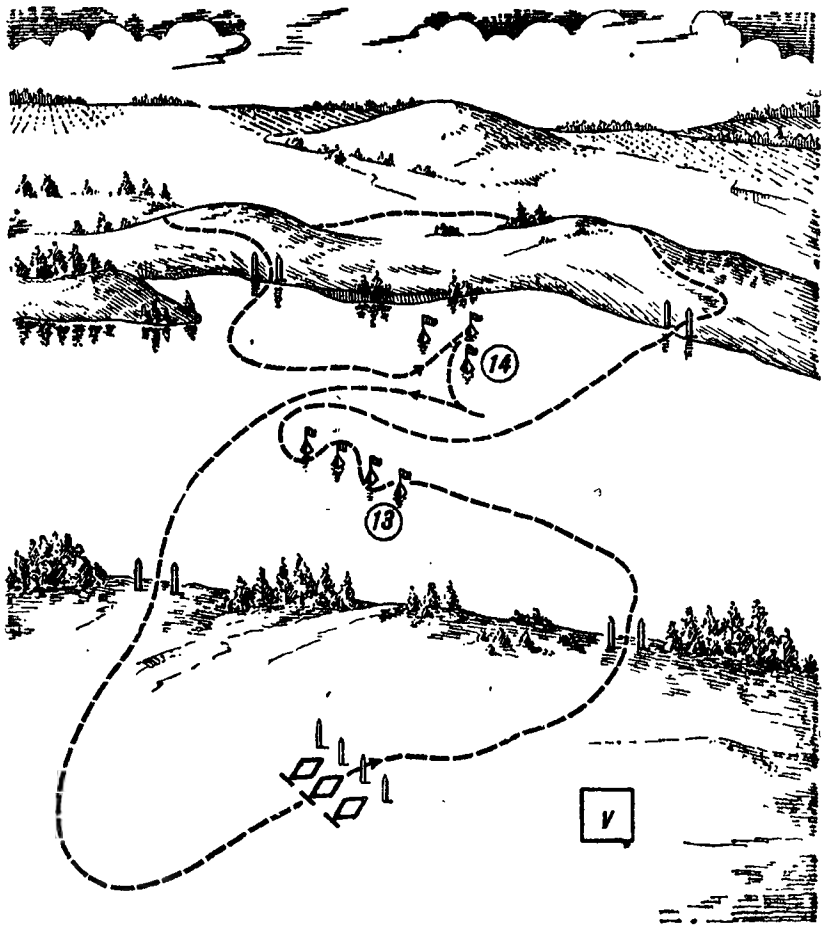


Рис. 5. Примерная схема маршрута по упражнению 4б

шины на плаву. Буи устанавливаются так, чтобы при прохождении машины они не выходили за пределы указанных размеров.

Ночью исходная линия, места входа в воду и выхода из нее и ограниченные проходы на воде обозначаются световыми указками (фонарями).

При выполнении упражнения в машине должно находиться не менее двух обучаемых — механик-водитель и командир, а в учебных частях вместо командира мо-

жет быть инструктор. Командир машины держит связь по радио с руководителем занятия.

При выполнении первой учебной задачи с обучаемыми изучаются объем и последовательность подготовки машины к преодолению водной преграды; отрабатывается техника входа в воду, выхода из воды при разных берегах и перехода к движению на суше после плава, остановки и запуска двигателя на воде, движения на плаву передним и задним ходом, поворотов, торможения и остановки машины в заданном месте, движения и маневрирования в ограниченных проходах, промывки приемных решеток. Приемы повторяются до усвоения их обучаемыми.

При вождении БМП на плаву с неполным составом десанта или без него в машине должен быть дополнительный груз, не превышающий вес отсутствующего десанта. Груз равномерно размещается и закрепляется по бортам десантного отделения.

Для выполнения второй учебной задачи обучаемые должны подготовить машину, доложить руководителю занятия и по его команде начать движение по маршруту. На максимально возможной скорости подойти к переправе, на ходу выполнить положенные операции, безостановочно войти в воду и перейти на плав, осуществить маневрирование в ограниченном проходе — змейке (13), безостановочно выйти на противоположный берег, выполнить операции для движения на суше, пройти участок маршрута по суше и подготовить машину к плаву. При преодолении водной преграды в обратном направлении войти в габариты тупика (14), остановить и вновь запустить двигатель, выйти задним ходом из тупика, преодолеть участок водной преграды, выйти на берег и на максимально возможной скорости возвратиться в исходное положение. При ночном вождении допускается пользование светом фар со СМУ в режиме частичного затемнения.

Третья задача выполняется на отдельном учебном месте параллельно с вождением по маршруту. Для этого выделяются две машины. Одна из них входит в воду до всплытия, после чего машина и двигатель останавливаются. Другая машина должна подойти к ней и отбуксировать на берег. Каждый экипаж должен получить

практику в действиях на буксируемой и буксирующей машинах.

Оценочные показатели:

1. Своевременное и правильное выполнение операций по подготовке машины к движению на плаву и на суше. Соблюдение установленных правил запуска двигателя при остановке на воде.

2. Вход в воду и переход на плав без задевания габаритных столбов, остановки и попадания воды в короб эжектора *.

3. Осуществление поворотов в змейке (13) без движения задним ходом и задевания ограничителей.

4. Захождение в тупик (14) и выход из него задним ходом без задевания ограничителей.

5. Переход из положения на плаву к движению на гусеницах и выход на берег без остановок, скатывания и задевания габаритных столбов.

Примечание. При движении по маршруту со средней скоростью менее 7 км/ч днем и 6 км/ч ночью (для подразделений артиллерии и ПТУРС менее 4 км/ч днем и 3 км/ч ночью) упражнение считается невыполненным.

в) Преодоление водной преграды в составе подразделения

Объем учебных задач и последовательность их выполнения:

1. Постановка задачи подразделению.

2. Подготовка экипажей и машин к выполнению поставленной задачи.

3. Выдвижение к водной преграде и форсирование ее.

4. Подготовка машин к действиям на суше и выполнение поставленной задачи на противоположном берегу.

5. Обслуживание машин после форсирования водной преграды и подготовка к дальнейшим действиям.

Указания по выполнению упражнения

Упражнение выполняется днем и ночью в составе роты на разведанных и оборудованных переправах. В зависимости от технических возможностей машин и харак-

* На БМП в случае погружения носовой части в воду разрешается делать остановку машины до всплытия носовой части.

тера водной преграды переправа может осуществляться вброд (по нормальному или глубокому броду), под водой или на плаву. Примерная схема выполнения упражнения дана на рис. 6.

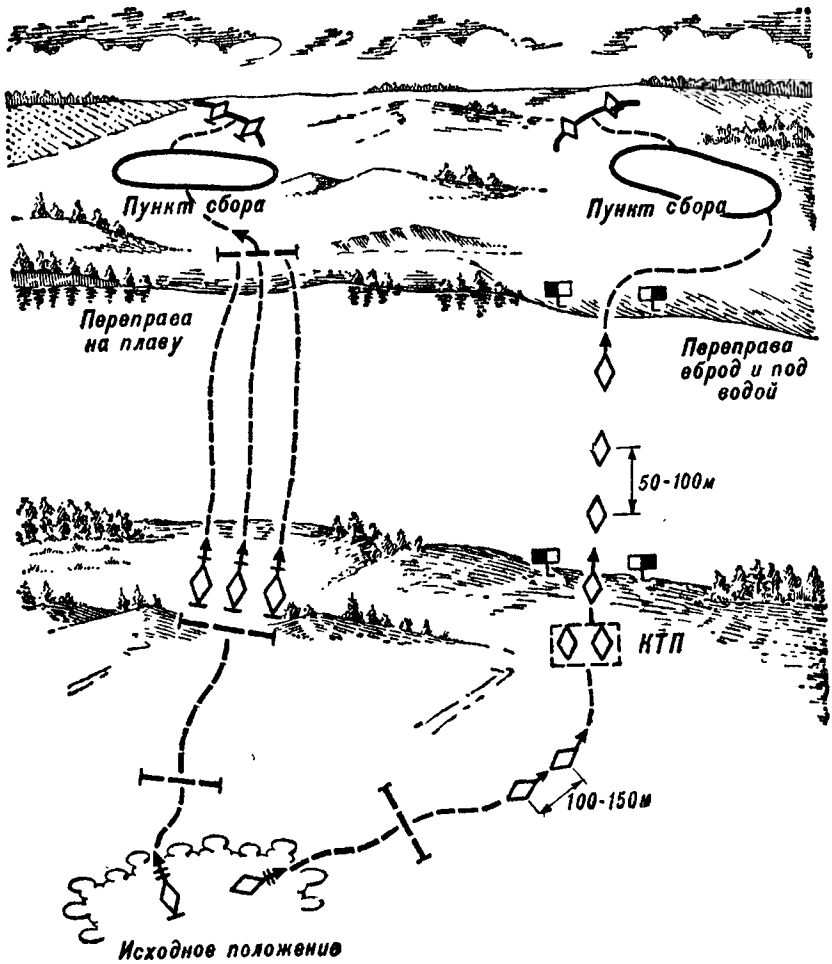


Рис. 6. Примерная схема маршрута по упражнению 4в

Выбор и оборудование переправ, подготовка личного состава и техники проводятся в соответствии с Руководством по обучению преодолению водных преград.

В районе переправы намечаются: исходное положение на удалении не менее 1,5 км от водной преграды, пути движения, пункт сбора на противоположном берегу, а при необходимости рубежи регулирования и развертывания в предбоевые и боевые порядки. При вождении по глубоким бродам и под водой, кроме того, оборуду-

ется место КТП. Все эти элементы располагаются применительно к условиям местности.

Разведка и оборудование путей движения и переправы, спасательно-эвакуационная и комендантская службы организуются распоряжением командиров частей (соединений) до проведения занятий по вождению.

В исходном положении подразделению ставится задача, в которой указываются: порядок действий при подходе к водной преграде, во время переправы и на противоположном берегу; маршруты и рубежи регулирования; объем и порядок подготовки машин; место и характер переправы; общее время на выполнение упражнения от постановки задачи до ее выполнения.

Общее время определяется руководителем занятия, исходя из фактически необходимого времени: на постановку задачи экипажам; на выполнение работ по подготовке машин в исходном положении, на КТП и в пункте сбора; на движение к переправе, преодоление водной преграды и выполнение поставленной задачи на противоположном берегу *.

Время на подготовку машин определяется исходя из объема выполняемых работ и действующих нормативов времени на их выполнение (если нет нормативов, они определяются руководителем занятия), а на передвижение — исходя из установленных скоростей движения.

Преодоление водных преград вброд и под водой проводится в колоннах на установленных между машинами дистанциях, а на плаву — в предбоевом или боевом порядке. При вождении под водой командир роты указывает одинаковые для всех обороты двигателя.

Оценочные показатели для подразделения:

1. Выполнение работ в исходном положении за время, необходимое на подготовку одной машины по нормативам на оценку «хорошо».

2. Движение к водной преграде с соблюдением установленных дистанций и интервалов без остановок и скопления машин у переправы (на КТП допускается одновременное нахождение не более двух машин).

---

* Рекогносцировка маршрутов и переправы проводится заранее и в общее время выполнения упражнения не включается.

3. Преодоление водной преграды и выход машин на противоположный берег без остановок с соблюдением установленных дистанций, интервалов и направления движения (без корректировки направления руководителем занятия).

4. Своевременное выполнение работ, предусмотренных руководствами, по подготовке машин к действию на суше. Выдвижение и занятие указанного рубежа на противоположном берегу в установленные сроки.

5. Четкое управление подразделением и экипажами, своевременное и правильное выполнение ими команд в ходе выполнения всего упражнения. Осуществление перестроений в установленные нормативы времени.

УПРАЖНЕНИЕ 5. ВОЖДЕНИЕ В КОЛОННЕ

Цели:

1. Привить механикам-водителям навыки, обеспечивающие умелое вождение машин в колонне подразделения по дорогам и колонным путям, характерным для ТВД, на максимально возможной скорости, в разное время года и суток.

2. Научить командиров машин управлять действиями экипажей на марше, а при действиях в роли механика-водителя — дать им практику вождения, обеспечивающую надежную подмену механиков-водителей в ходе длительных маршей.

3. Совершенствовать знания и навыки офицеров по организации марша и вождению колонн, по управлению подразделениями на марше и при развертывании для решения боевых задач.

а) Техника вождения машин в колонне

Объем учебных задач и последовательность их выполнения:

1. Отработка техники вождения машины в колонне.

2. Вождение колонны на разных режимах движения.

Указания по выполнению упражнения

Упражнение отрабатывается днем и ночью в учебных частях в составе взвода, в линейных частях в составе

роты (не менее 70% штатного количества машин), с экипажами не менее двух человек — командира машины (отделения) или инструктора — механика-водителя и механика-водителя.

Для выполнения упражнения выбирается маршрут протяженностью 5—7 км, включающий дороги и колонные пути с естественными препятствиями, характерными для ТВД, поворотами, а также мосты и железнодорожный переезд (реальные или обозначенные).

При выполнении первой задачи по элементам отрабатываются следующие вопросы:

— подготовка экипажей и машин к маршу;

— действия у машин, вхождение в связь, одновременный запуск двигателей, доклад о готовности к движению;

— одновременное трогание машин с места, увеличение скорости и дистанции в движении;

— прохождение колонной поворотов, железнодорожных переездов и мостов (реальных или обозначенных), преодоление характерных препятствий;

— действия экипажей в случаях остановки машины и при разъезде со встречной машиной, при остановке колонны;

— развертывание роты из колонны в предбоевой и боевой порядок, свертывание в колонну.

После отработки одного или нескольких вопросов делается разбор их выполнения. При необходимости приемы выполнения учебных вопросов повторяются. Обучаемые должны на практике убедиться в наиболее целесообразных приемах вождения в конкретной ситуации.

При отработке первой учебной задачи делается один заезд по маршруту. Средняя скорость движения не устанавливается.

Для выполнения второй учебной задачи заезд по маршруту делается без остановок, развертывания в боевой порядок и повторения отдельных приемов вождения. В ходе его выполнения руководитель должен провести колонну на максимально возможной скорости, изменяя ее при преодолении препятствий.

Средняя скорость движения устанавливается командиром части, исходя из характера маршрута и условий вождения.

Оценочные показатели:

1. Посадка в машину в установленные нормативы времени. Вхождение в связь и четкий ответ на первый запрос командира. Своевременный запуск двигателя и трогание машины с места после подачи команды «Вперед» за время не более 5 с.

2. Выдерживание установленных дистанций и соответствие их скорости движения.

3. Прохождение поворотов без остановок и выхода за границы проезжей части дороги.

4. Прохождение мостов и железнодорожного переезда без выхода за их границы на установленной дистанции без остановок и поворотов.

5. Правильное использование проезжей части дороги и преодоление препятствий без задержки колонны.

б) Вождение колонны на максимально возможной скорости

Объем учебных задач и последовательность их выполнения:

1. Постановка задачи, подготовка экипажей и машин к маршу.

2. Совершение марша в колонне роты по заданному маршруту.

3. Осмотр машин после марша. Доклады по команде о выполнении упражнения с оценкой действий обучаемых и о состоянии машин.

Указания по выполнению упражнения

Упражнение отрабатывается днем и ночью, в составе роты (не менее 70% штатного количества машин) и с экипажами не менее двух человек — командира машины и механика-водителя.

Для выполнения упражнения выбирается маршрут протяженностью 15—25 км, включающий дороги и колонные пути с естественными препятствиями, характерными для ТВД, с поворотами, перекрестками, реальными или обозначенными мостами *.

---

* Макеты мостов шириной 5 м и длиной 20 м должны быть обозначены перилами.

Сигналы управления и режим светомаскировки ночью устанавливаются руководителем занятия. Движение с открытым люком разрешается только командирам роты и взводов.

Перед выполнением упражнения руководитель занятия по карте (схеме) ставит задачу командиру роты, а тот отдает приказ, в котором указываются: тактическая обстановка, задача роты, протяженность и характер маршрута, порядок следования, скорость движения, дистанция между машинами в зависимости от скорости и условий движения, режим светомаскировки ночью, сигналы управления.

Объем подготовки экипажей и машин к маршу и время на его проведение устанавливаются с учетом выполнения реально необходимых работ и мероприятий. После их завершения экипажи выстраиваются у машин, а командир роты докладывает руководителю занятия о готовности к маршу.

По указаниям руководителя занятия командир роты подает команду «По местам» и контролирует ее выполнение. После этого он занимает свое место в машине, входит в связь с экипажами, докладывает о готовности к движению, подает команды на запуск двигателей и начало движения.

Командир роты должен провести колонну с максимально возможной скоростью, изменять ее в соответствии с дорожными условиями, не допускать растягивания и остановки колонны, четко действовать по командам руководителя занятия.

Руководитель занятия следит за действиями роты с заранее выбранных мест, выходя на них по кратчайшим путям, а в местах, куда не может выйти, выставляет контролеров.

В целях обеспечения высокой скорости движения командиру роты разрешается при необходимости высылать вперед машину для освобождения маршрута от постороннего транспорта.

По прибытии в назначенный район командиры машин докладывают командирам взводов, те — командиру роты, а последний — руководителю занятия о состоянии машин и действиях обучаемых на марше. После этого

руководитель занятия делает разбор проведенного марша с оценкой действий обучаемых и роты в целом.

Средние скорости движения для роты (км/ч)

Типы машин	Для получения оценки					
	днем			ночью		
	отлично	хорошо	удовлетворительно	отлично	хорошо	удовлетворительно
БМП . . .	35	33	30	28	26	23
Средние танки	26	24	21	23	21	19

Одиночные оценочные показатели (для сводных экипажей):

1. Посадка в машину в установленный норматив времени. Трогание машины с места после подачи команды «Вперед» за время не более 5 с.

2. Выдерживание установленных дистанций и соответствие их скорости движения.

3. Прохождение поворотов без остановок и выезда за границы проезжей части.

4. Соблюдение установленных правил дорожного движения и движения по мостам.

5. Правильное преодоление дорожных препятствий без задержки колонны.

Оценочные показатели для роты:

1. Посадка в машины в установленный норматив времени. Одновременное трогание машин с места после подачи команды «Вперед» за время не более 10 с.

2. Выдерживание установленных дистанций между машинами и соответствие их скорости и условиям движения.

3. Преодоление препятствий без остановки колонны.

4. Соблюдение установленных правил дорожного движения и движения по мостам. Движение без отклонения от заданного маршрута.

5. Правильные действия командира роты по организации и осуществлению марша. Четкое выполнение команд руководителя занятия. Управление на марше без нарушения правил скрытого управления войсками (СУВ).

в) Марш в составе подразделения

Объем учебных задач и последовательность их выполнения:

1. Организация марша.
2. Подготовка личного состава и машин к маршу.
3. Совершение марша.
4. Обслуживание машин после марша.

Указания по выполнению упражнения

Упражнение отрабатывается в учебных частях с курсантами — командирами машин (отделений) и механиками-водителями в масштабе сводного батальона (роты), с курсантами вузов — по указанию учебных программ. Марш протяженностью 100—200 км проводится в тактической обстановке днем и ночью по дорогам и колонным путям, характерным для района дислокации войск.

Ведут машины курсанты — механики-водители. Каждый из них бессменно управляет машиной на протяжении 100 км, а на остальной части маршрута выполняет обязанности другого члена экипажа (расчета). Курсанты — командиры машин (отделений) выполняют обязанности по своему предназначению.

Средние скорости движения колонн задаются командирами учебных частей, исходя из характера маршрута и условий вождения.

Проведение маршей организуется в масштабе части (соединения). Маршрут выбирается и готовится заранее с учетом высокой проходимости для массового движения машин.

В целях экономии сил и средств на оборудование и восстановление маршрута, на регулирование движения и техническое обеспечение марша целесообразно выбирать кольцевой маршрут протяженностью 100 км. К выполнению этих работ привлекаются специальные подразделения (саперные, ремонтные и др.), для которых отработка этих вопросов предусмотрена программой боевой подготовки.

Для проведения маршей создаются сводные экипажи и подразделения применительно к штатной организации линейных частей. В состав сводных экипажей вклю-

чается по три курсанта (один командир машины и два механика-водителя) и по одному инструктору — механику-водителю. Командирами взводов назначаются командиры учебных отделений, командирами рот — командиры учебных взводов, командирами батальонов — командиры учебных рот. В вузах командирами взводов и рот могут назначаться курсанты.

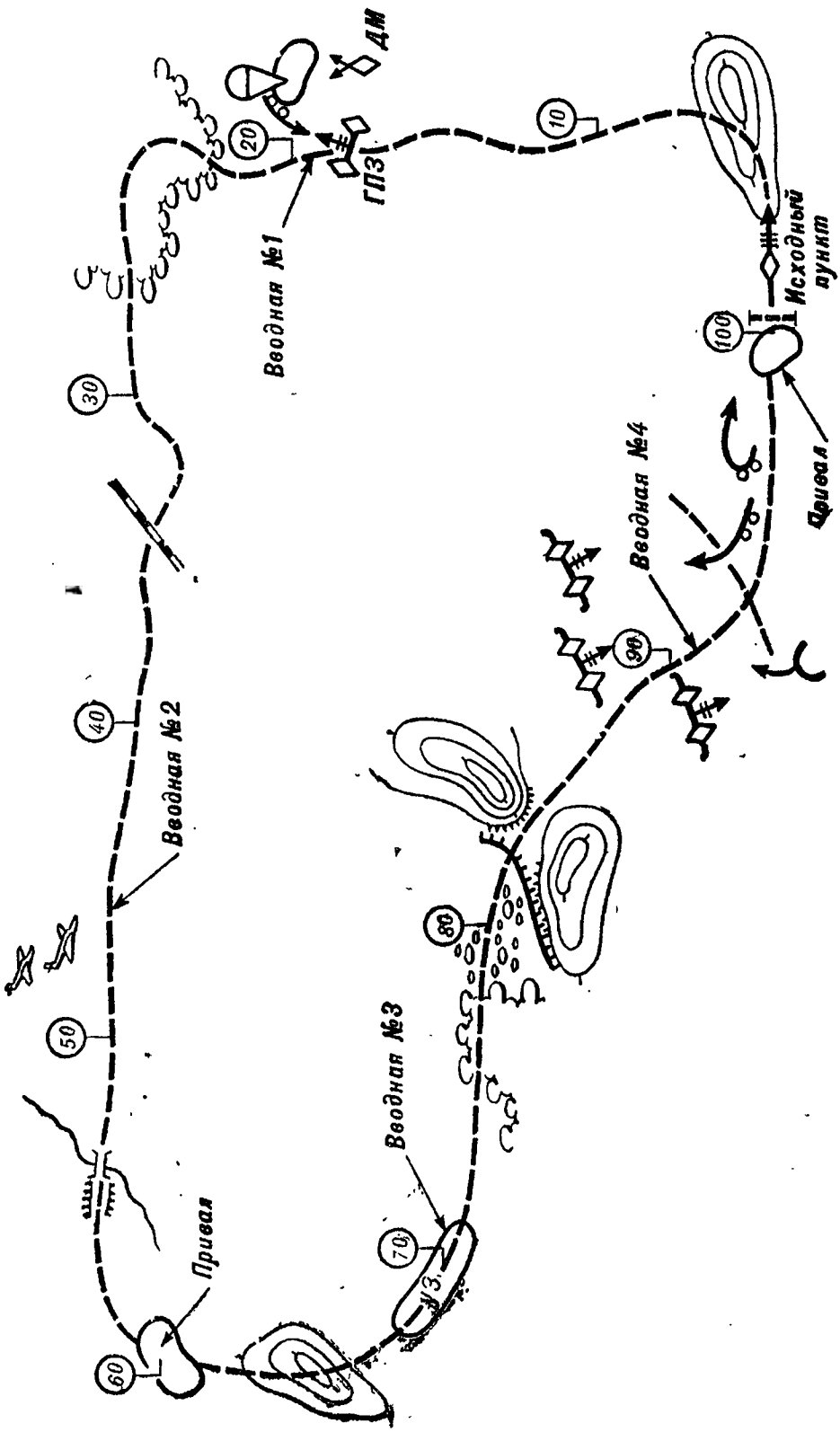
В состав экипажей командирских машин инструкторы — механики-водители не включаются. На машинах, имеющих три посадочных места, в состав сводных экипажей включаются два курсанта — командир и механик-водитель.

Упражнение отрабатывается в течение двух учебных дней, причем сам марш проводится непрерывно. Примерный маршрут и график выполнения упражнения показаны на рис. 7.

Перед отработкой упражнения руководитель занятия дает указания командиру сводного батальона (роты) по организации его выполнения и ставит задачу на марш, в которой указывает: сведения о противнике и рубежи возможной встречи с ним, задачу батальона, маршрут и скорость движения, время прохождения исходного пункта и пунктов регулирования, места привалов. В соответствии с этим командир сводного батальона организует подготовку личного состава и машин к маршу.

Подготовка курсантов к маршу проводится в ходе выполнения упражнения 5а. Для подготовки к маршу с назначенными сводными экипажами дополнительно проводится тактико-строевое занятие в пешем порядке, на котором повторяются правила вождения машин в колонне, изучаются маршрут по карте и меры безопасности, отрабатываются вероятные приемы действий в ходе марша.

Подготовка машин к маршу проводится с учетом характера маршрута и условий вождения (днем, ночью, в тумане и т. д.). На каждую машину составляется операционная карточка, в которой указываются объем выполняемых работ, кем они выполняются (командиром, механиком-водителем, наводчиком) и нормативы времени на это. Карточка находится у инструктора — механика-водителя, который объявляет обучаемым, кто какие ра-


ДМ
ГПЗ
Вводная №1
Вводная №2
Вводная №3
Вводная №4
Исходный пункт
Привал
Привал
10
20
30
40
50
60
70
80
90
100

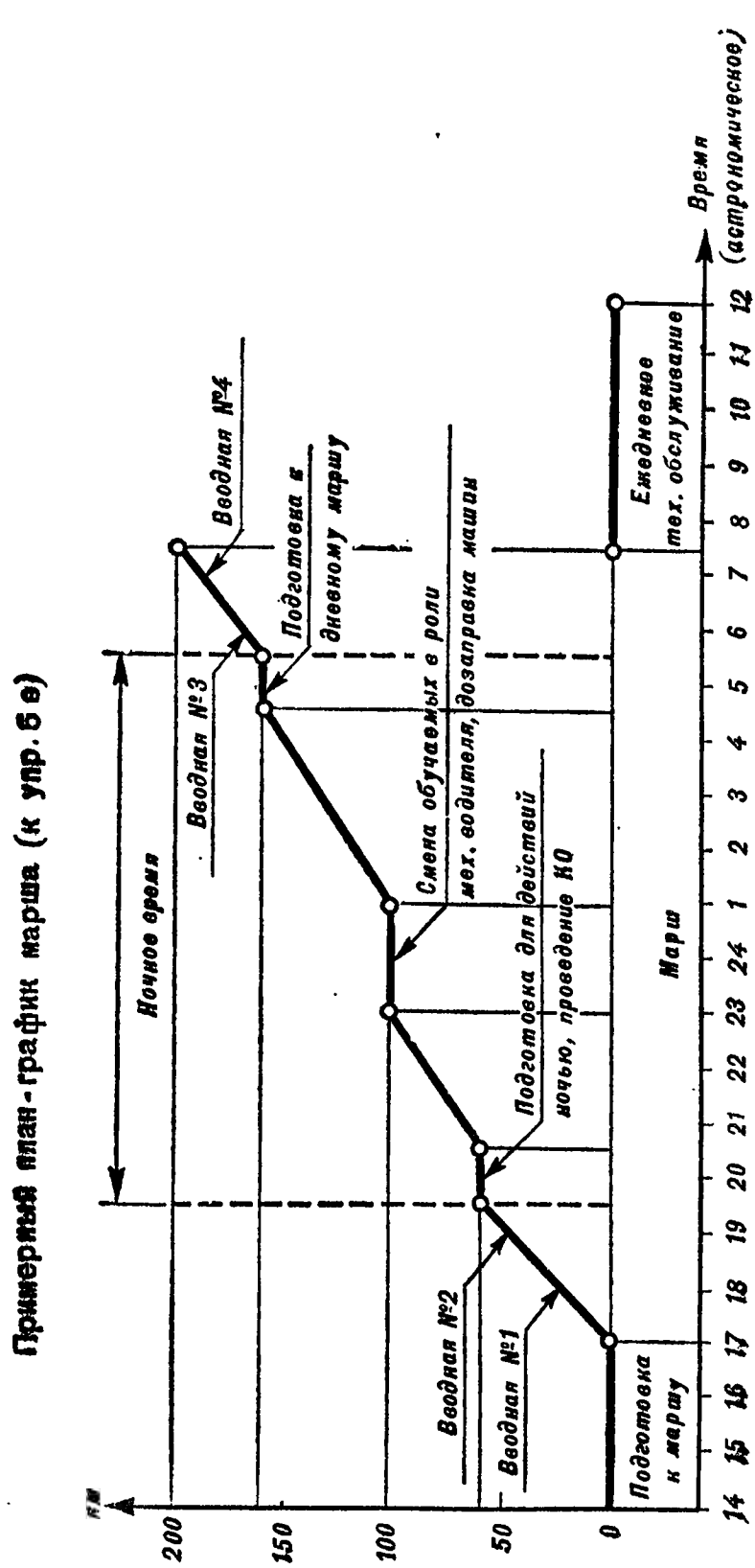


Рис. 7. Примерная схема выполнения упражнения 5в и план-график марша

боты должен выполнить, контролирует и оценивает их выполнение.

Проверив готовность личного состава и машин к маршу, командир батальона (роты) отдает приказ командирам рот (взводов), а они ставят задачу экипажам, в которой указывают сведения о противнике, задачу батальона (роты, взвода), маршрут движения, скорости и дистанции, задачи по наблюдению, сигналы оповещения и порядок действия по ним.

При совершении марша командир батальона (роты) должен: провести колонну по заданному маршруту на максимально возможной скорости, регулируя ее в соответствии с условиями движения; не менее двух раз развернуть подразделение в предбоевой и боевой порядки и выполнить другие действия по вводным руководителя занятия.

На привалах отрабатываются вопросы проведения контрольных осмотров и дозаправки машин, а по завершении марша — работы в объеме ежедневного технического обслуживания. Отработка этих вопросов организуется, как и при подготовке машин к маршу.

После выполнения упражнения руководитель занятия проводит разбор занятия с офицерами. После этого они проводят его со своими подразделениями.

Оценочные показатели для курсантов — механиков-водителей:

1. Знание объема обслуживания и правильное выполнение заданных работ по подготовке машины к маршу и при проведении контрольных осмотров на привалах. Выполнение работ в установленные нормативы времени.

2. Знание объема и правильное выполнение заданных работ при обслуживании машины после марша. Выполнение работ в установленные нормативы времени.

3. Трогание машины с места после подачи команды «Вперед» за время не более 5 с и без остановки двигателя (допускается не более трех остановок).

4. Движение в колонне и боевом порядке без остановок машины по вине обучаемого (допускается не более двух остановок).

5. Соблюдение установленных дистанций в соответствии со скоростью и условиями движения, четкое и свое-

временное выполнение команд командира машины (допускается не более десяти ошибок).

Оценочные показатели для курсантов — командиров машин:

1. Знание и правильное выполнение работ по обслуживанию машины (выполняемых командиром) при подготовке к маршу, после его проведения и на привалах.

2. Обеспечение четких действий сводного экипажа при построении у машин, посадке и высадке. Правильные действия на привалах и при вынужденных остановках в пути.

3. Управление действиями механика-водителя на марше по обеспечению своевременного запуска двигателя и трогания машины с места, по выдерживанию скорости, дистанций и правильному преодолению дорожных препятствий.

4. Умелая работа на радиостанции и соблюдение правил радиообмена.

5. Своевременное и правильное выполнение команд при действиях в предбоевых и боевых порядках, выдерживание направления атаки и установленных интервалов. Четкие действия по вводным, подаваемым руководителем занятия.

УПРАЖНЕНИЕ 6. ВОЖДЕНИЕ В СЛОЖНЫХ УСЛОВИЯХ МЕСТНОСТИ

Цель. Совершенствовать навыки вождения машин в сложных условиях местности, характерных для дислокации войск и ТВД.

а) Вождение на пересеченной местности

Объем учебных задач и последовательность их выполнения:

1. Подготовить машину к движению и доложить о готовности к выполнению упражнения.

2. Провести машину по маршруту (рис. 8) на максимально возможной скорости, правильно преодолевая препятствия на нем.

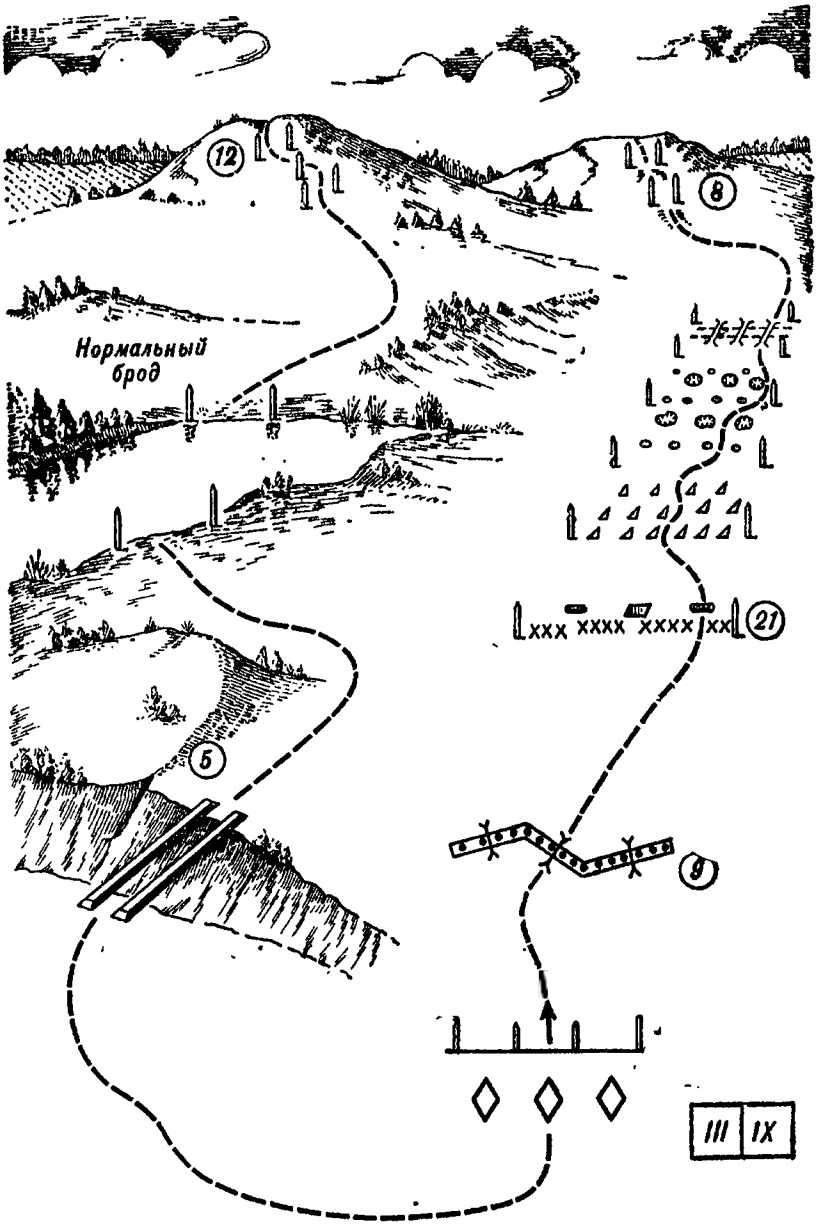


Рис. 8. Примерная схема маршрута по упражнению 6а

3. Доложить о выполнении упражнения и техническом состоянии машины.

Указания по выполнению упражнения

Упражнение отрабатывается днем и ночью на маршруте протяженностью 4—6 км с естественными и искусственными препятствиями.

Маршрут выбирается и оборудуется с учетом следующих требований:

— три колейных прохода (9) в минно-взрывном заграждении оборудуются не ближе 50 м один от другого;

— участок заграждений и ограниченных проходов (21) оборудуется согласно приложению 3. Ограниченные проходы между заграждениями должны создавать условия, затрудняющие прямолинейное движение машин и вызывающие необходимость маневрирования. Для исключения движения машин по одному следу перекрытие проходов необходимо чередовать так, чтобы за время движения по участку обучаемый выполнил не менее десяти поворотов. Боковые границы участка через 30—50 м обозначаются столбами высотой 1,5 м. Ночью проходы между рядами надолб (ежей), места расположения макетов усиленных мостов на грунте и боковые границы участка обозначаются световыми знаками.

В зимних условиях участок заграждений и ограниченных проходов может заменяться движением на 200—300 м по снежной целине глубиной не менее 40 см с преодолением двух-трех сугробов глубиной не менее 1 м;

— подъем и спуск выбираются крутизной не менее 7° и протяженностью не менее 30 м. На подъеме обозначается место остановки (8), а на спуске — проход между столбами (12). На подъеме обучаемый должен сделать остановку, не выходя за границы, обозначенные столбами, поставить машину на тормоза, выключить передачу, после этого возобновить движение без остановки двигателя и скатывания назад за границы задних столбов. При недостаточном сцеплении гусениц с грунтом остановка может заменяться преодолением подъема с использованием инерции машины. О замене способа преодоления подъема обучаемому указывается перед выполнением упражнения;

— брод оборудуется на естественном или искусственном водоеме. Глубина его должна быть не менее 80% глубины брода, преодолеваемого машиной без специальной подготовки, а длина не менее 15 м. Ширина брода на входе в воду и выходе из воды обозначается столбами высотой 1,5 м с расстоянием между ними 5 м;

— макет колейного моста (5) устанавливается через ров, канаву или другое препятствие.

В зависимости от местных условий разрешается заменять проход между столбами (12) на спуске и брод соответственно движением по косогору крутизной не менее 7° через прямой ограниченный проход длиной не менее 20 м и шириной 5 м, обозначенный столбиками, и преодолением противотанкового рва по проходу (1).

В ходе выполнения упражнения обучаемый докладывает руководителю занятия по радио о преодолении препятствий на маршруте движения. Контроль за правильностью их преодоления руководитель занятия осуществляет личным наблюдением, с помощью технических средств или контролеров у препятствий.

С личным составом, выделенным для контроля за вождением и восстановления препятствий, организуется изучение правил вождения. Каждый обучаемый должен дать анализ выполнения наблюдаемых заездов через препятствие.

Средние скорости движения для механиков-водителей 3-го класса (км/ч)

Типы машин	Для получения оценки					
	днем			ночью		
	отлично	хорошо	удовлетворительно	отлично	хорошо	удовлетворительно
БМП . . .	22	20	18	19	18	16
Средние танки	18	17	15	16	15	13

Оценочные показатели:

1. Движение по участку заграждений и ограниченных проходов (21) без выхода за его границы, применения заднего хода более двух раз, задевания или наезда на надолбы, ежи, пни и указки, запрещающие движение, съезда с колей и задевания ограничительных столбов на входе и выходе усиленного моста на грунте или движение по участку снежной целины без застреваний и применения заднего хода более четырех раз.

2. Остановка и возобновление движения машины в обозначенном месте (8) на подъеме без выхода за его

границы, задевания столбов и остановки двигателя или преодоление подъема на повышенной передаче с последующим переходом на низшую без остановки.

3. Движение по проходу между столбами (12) на спуске без задевания столбов и остановки двигателя.

4. Преодоление брода без выхода за его границы, остановки машины в воде, переключения передач, резких поворотов и выход на берег без скатывания назад.

5. Движение по заданному колейному проходу (9) в минно-взрывном заграждении без остановки. Выход на макет колейного моста (5) без применения заднего хода и движение по нему без остановки.

Примечание. В случаях замены прохода между столбами (12) на спуске движением по косогору через прямой ограниченный проход, а брода — преодолением противотанкового рва по проходу (1) в содержании третьего и четвертого оценочных показателей соответственно учитываются: движение по косогору без выхода за границы прямого ограниченного прохода и преодоление противотанкового рва по проходу (1) без остановок, задевания стенок и скатывания.

б) Вождение в горной местности

Объем учебных задач и последовательность их выполнения:

1. Подготовить машину к движению и доложить о готовности к выполнению упражнения.

2. Провести машину по маршруту (рис. 9) на максимально возможной скорости, правильно преодолевая препятствия на нем.

3. Доложить о выполнении упражнения и техническом состоянии машины.

Указания по выполнению упражнения

Упражнение отрабатывается днем и ночью на маршруте протяженностью 4—6 км, проходящем по горным дорогам с подъемами, спусками и косогорами разной крутизны и длины, по каменистым участкам и теснинам.

Маршрут выбирается и оборудуется с учетом следующих требований:

— три колейных прохода (9) в минно-взрывном заграждении оборудуются не ближе 50 м один от другого;

— каменистый участок не менее 100 м по фронту и

200—300 м в глубину должен включать камни и валуны разных размеров. Количество и расположение их должно быть таким, чтобы они создавали узкие проходы с

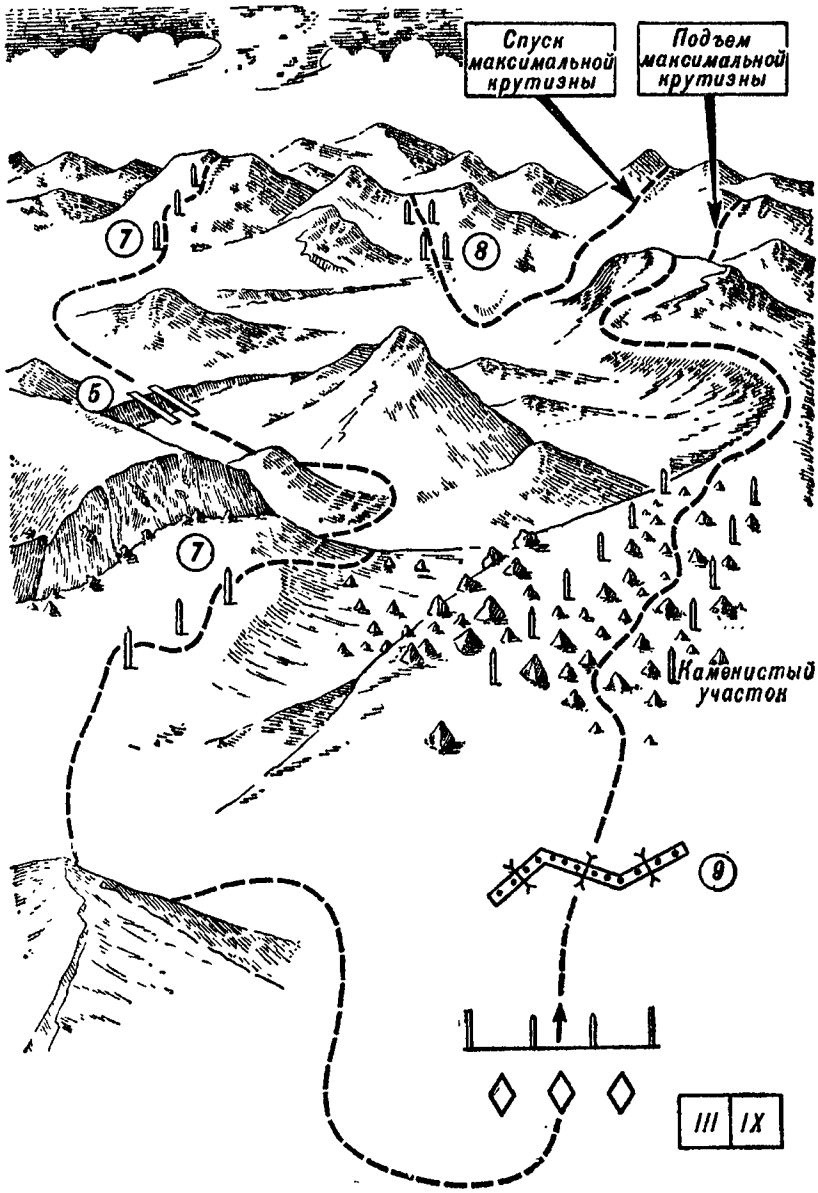


Рис. 9. Примерная схема маршрута по упражнению 6б

поворотами. За время движения по участку обучаемый должен выполнить не менее десяти поворотов по проходам шириной до 5 м. Чтобы не было вождения по одному следу, направление движения периодически изменяется

выставлением специальных указок. Боковые границы участка через 30—50 м обозначаются столбами высотой 1,5 м.

Ночью проходы между камнями и валунами, повороты и боковые границы участка обозначаются световыми знаками.

При недостатке камней и валунов каменистый участок может усиливаться заграждениями из надолб и ежей, воронками и другими препятствиями.

При отсутствии каменистого участка он может заменяться участком заграждений и ограниченных проходов (21), предусмотренным в упражнении 6а;

— подъемы и спуски максимальной крутизны протяженностью не менее 20 м должны соответствовать техническим возможностям машины и условиям сцепления с грунтом;

— место остановки (8) и поворот между столбами (7) оборудуются на подъеме и спуске протяженностью не менее 30 м и крутизной не менее 10°, а поворот между столбами (7) — на косогоре крутизной не менее 7°. При остановке на подъеме обучаемый должен поставить машину на тормоза, выключить передачу, затем возобновить движение. При недостаточном сцеплении гусениц с грунтом остановка может заменяться преодолением подъема с использованием инерции машины. В этом случае маршрут перед подъемом должен быть удобным для разгона машины и безостановочного преодоления препятствия. О замене способа преодоления подъема обучаемому указывается перед выполнением упражнения;

— макет колейного моста (5) устанавливается через ров, промоину или другое препятствие.

В ходе выполнения упражнения обучаемый докладывает руководителю занятия по радио о преодолении препятствий на маршруте движения. Контроль за правильностью их преодоления руководитель занятия осуществляет личным наблюдением, с помощью технических средств или контролеров у препятствий.

С личным составом, выделенным для контроля за вождением и восстановлением препятствий, организуется изучение правил вождения. Каждый обучаемый дол-

жен дать анализ выполнения наблюдаемых заездов через препятствие.

Средние скорости движения для механиков-водителей 3-го класса (км/ч)

Типы машин	Для получения оценки					
	днем			ночью		
	отлично	хорошо	удовлетворительно	отлично	хорошо	удовлетворительно
БМП . . .	20	19	17	18	17	15
Средние танки	17	16	14	15	14	12

Оценочные показатели:

1. Преодоление подъема максимальной крутизны без остановки машины. Остановка и трогание машины в обозначенном месте (8) на подъеме без выхода за его границы, задевания столбов и остановки двигателя или преодоление подъема на повышенной передаче с последующим переходом на низшую без остановки.

2. Преодоление спуска максимальной крутизны без потери управления (движение юзом, выход с проезжей части, скатывание с ускорением). Поворот между столбами (7) на спуске без задевания столбов и остановки двигателя.

3. Поворот между столбами (7) на косогоре без задевания столбов и остановки двигателя.

4. Движение по каменистому участку без выхода за его границы, наезда на камни (валуны) и применения заднего хода более двух раз.

5. Движение по заданному колейному проходу (9) в минно-взрывном заграждении без остановки. Выход на макет колейного моста (5) без применения заднего хода и движение по нему без остановок.

Примечание. В случае замены каменистого участка участком заграждений и ограниченных проходов (21) содержание четвертого оценочного показателя дается, как первый показатель упражнения 6а.

в) Вождение в пустынно-песчаной местности

Объем учебных задач и последовательность их выполнения:

1. Подготовить машину к движению и доложить о готовности к выполнению упражнения.

2. Провести машину по маршруту (рис. 10) на максимально возможной скорости, правильно преодолевая заданные препятствия на нем.

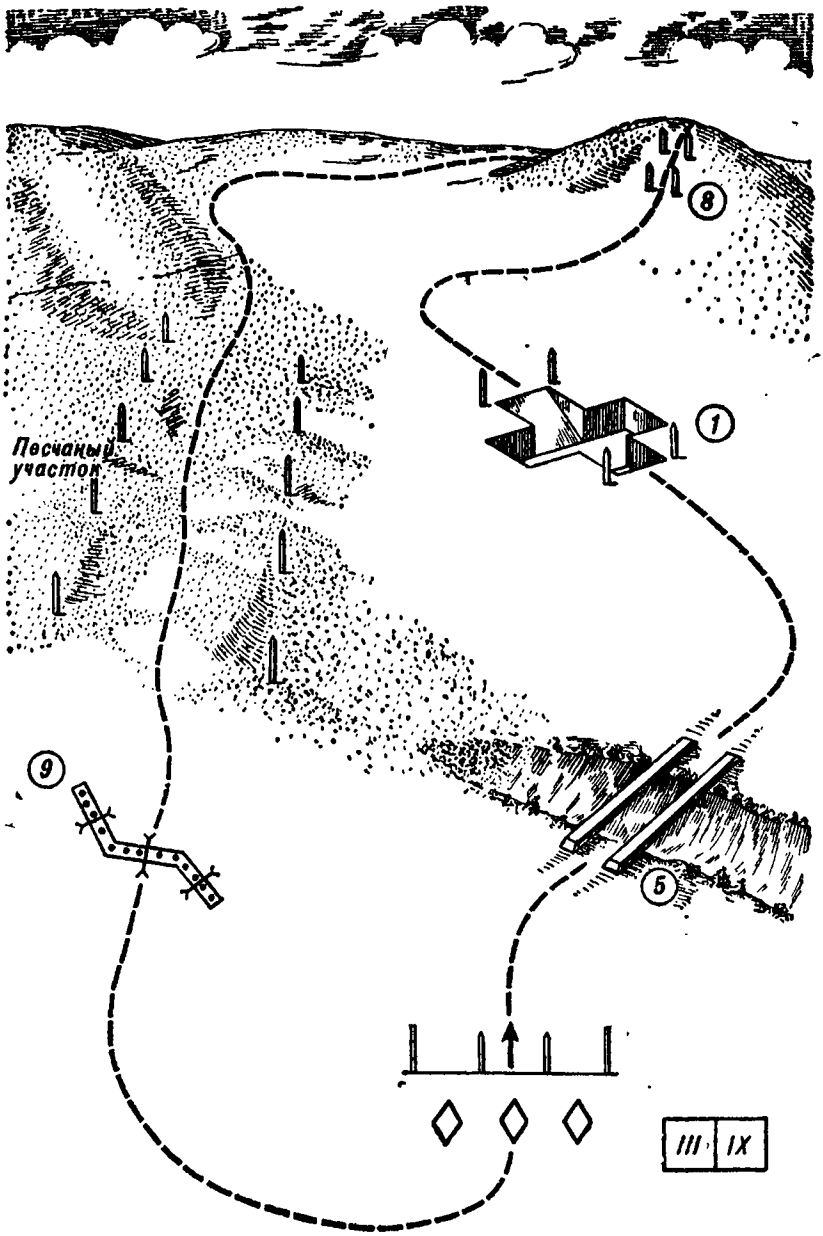


Рис. 10. Примерная схема маршрута по упражнению 6в

3. Доложить о выполнении упражнения и техническом состоянии машины.

Указания по выполнению упражнения

Упражнение отрабатывается днем и ночью на маршруте протяженностью 4—6 км, проходящем по песчаным участкам с барханами (не менее 20% длины маршрута), по такырам и солончакам.

Маршрут выбирается и оборудуется с учетом следующих требований:

— три колейных прохода (9) в минно-взрывном заграждении оборудуются не ближе 50 м один от другого;

— песчаный участок выбирается шириной не менее 100 м и в глубину 0,8—1,2 км (20% длины маршрута). Он должен включать барханы разной высоты и протяженности, промоины и другие препятствия. Боковые границы участка через 30—50 м обозначаются столбами высотой 1,5 м. Ночью на них устанавливаются световые знаки;

— на участке такыров через ров или арык укладывается макет колейного моста (5), оборудуется противотанковый ров с проходом (1), а на подъеме крутизной не менее 7° обозначается место остановки (8). На подъеме обучаемый должен сделать остановку, не выходя за границы, обозначенные столбами, поставить машину на тормоза, выключить передачу, после этого возобновить движение без скатывания назад за границы задних столбов. При недостаточном сцеплении гусениц с грунтом остановка может заменяться преодолением подъема с использованием инерции машины. В этом случае маршрут перед подъемом должен быть удобным для разгона машины и безостановочного преодоления препятствия. О замене способа преодоления подъема обучаемому указывается перед выполнением упражнения.

В ходе выполнения упражнения обучаемый докладывает руководителю занятия по радио о преодолении препятствий. Контроль за их преодолением руководитель занятия осуществляет личным наблюдением, с помощью технических средств или контролеров у препятствий.

С личным составом, выделенным для контроля за вождением и восстановлением препятствий, организует-

ся изучение правил вождения. Каждый обучаемый должен дать анализ выполнения наблюдаемых заездов через препятствие.

Средние скорости движения для механиков-водителей 3-го класса (км/ч)

Типы машин	Для получения оценки					
	днем			ночью		
	отлично	хорошо	удовлетворительно	отлично	хорошо	удовлетворительно
БМП . . .	19	18	17	18	17	16
Средние танки	16	15	14	15	14	13

Оценочные показатели:

1. Преодоление песчаного участка без выхода за его границы и застреваний.
2. Остановка и трогание машины в обозначенном месте (8) на подъеме без выхода за его границы, задевания столбов и остановки двигателя или преодоление подъема на повышенной передаче с последующим переходом на низшую без остановки.
3. Преодоление противотанкового рва с проходом (1) без остановок, задевания стенок и скатывания.
4. Движение по заданному колейному проходу (9) в минно-взрывном заграждении без остановки.
5. Выход на макет колейного моста (5) без применения заднего хода и движение по нему без остановок.

г) Вождение на каменисто-болотистой местности

Объем учебных задач и последовательность их выполнения:

1. Подготовить машину к движению и доложить о готовности к выполнению упражнения.
2. Провести машину по маршруту (рис. 11) на максимально возможной скорости, правильно преодолевая препятствия на нем.
3. Доложить о выполнении упражнения и техническом состоянии машины.

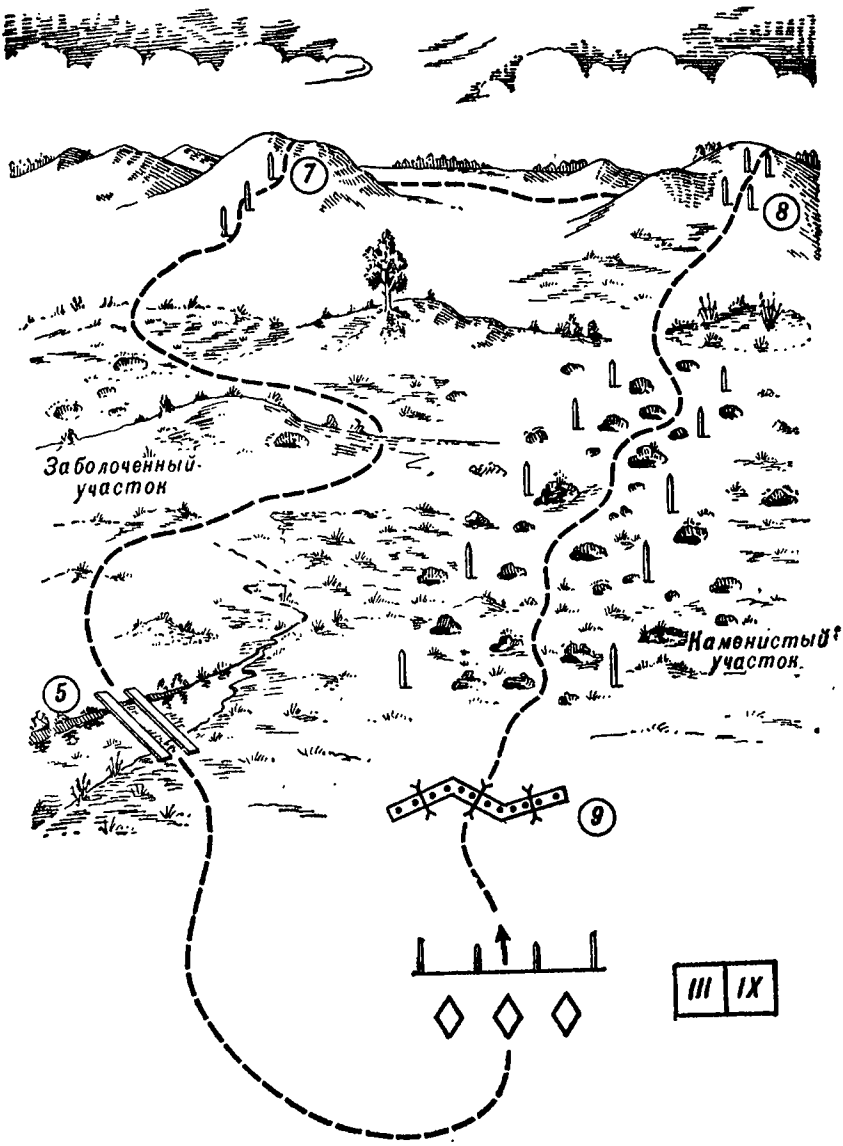


Рис. 11. Примерная схема маршрута по упражнению 6г

Указания по выполнению упражнения

Упражнение отрабатывается днем и ночью на маршруте протяженностью 4—6 км, проходящем по среднепересеченной и каменисто-болотистой местности с подъемами и спусками разной крутизны.

Маршрут выбирается и оборудуется с учетом следующих требований:

— три колейных прохода (9) в минно-взрывном заграждении оборудуются не ближе 50 м один от другого;

— каменистый участок не менее 100 м по фронту и 200—300 м в глубину должен включать камни и валуны разных размеров. Количество и расположение их должно быть таким, чтобы они создавали узкие проходы с поворотами. За время движения по участку обучаемый должен выполнить не менее десяти поворотов по проходам шириной до 5 м. Чтобы не было вождения по одному следу, направление движения периодически изменяется выставлением указок. Боковые границы участка через 30—50 м обозначаются столбами высотой 1,5 м.

Ночью проходы между камнями и валунами, повороты и боковые границы участка обозначаются световыми знаками.

При отсутствии каменистого участка он может заменяться участком заграждений и ограниченных проходов, предусмотренным упражнением 6а. В зимних условиях участок может заменяться движением 200—300 м по снежной целине глубиной не менее 40 см с преодолением двух-трех сугробов глубиной не менее 1 м;

— место остановки (8) и поворот между столбами (7) оборудуются соответственно на подъеме и спуске крутизной не менее 10° и протяженностью не менее 30 м. На подъеме обучаемый должен сделать остановку, не выходя за границы, обозначенные столбами, поставить машину на тормоза, выключить передачу, после этого возобновить движение. При недостаточном сцеплении гусениц с грунтом остановка может заменяться преодолением подъема с использованием инерции машины. О замене способа преодоления подъема обучаемому указывается перед выполнением упражнения;

— заболоченный участок может состоять из нескольких или одного проходимого болота общей протяженностью не менее 100 м. Границы заболоченных участков обозначаются вехами. При отсутствии заболоченных участков они могут заменяться нормальным бродом, а в зимних условиях — преодолением противотанкового рва по проходу (1);

— макет колейного моста (5) устанавливается через ров, канаву или ручей.

В ходе выполнения упражнения обучаемый докладывает руководителю занятия по радио о преодолении препятствий. Контроль за их преодолением руководитель

занятия осуществляет личным наблюдением, с помощью технических средств или контролеров у препятствий.

С личным составом, выделенным для контроля за вождением и восстановления препятствий, организуется изучение правил вождения. Каждый обучаемый должен дать анализ выполнения наблюдаемых заездов через препятствие.

Средние скорости движения для механиков-водителей 3-го класса (км/ч)

Типы машин	Для получения оценки					
	днем			ночью		
	отлично	хорошо	удовлетворительно	отлично	хорошо	удовлетворительно
БМП . . .	19	18	16	17	16	14
Средние танки	15	14	12	13	12	11

Оценочные показатели:

1. Движение по каменистому участку без выхода за его границы, посадки на днище и применения заднего хода более двух раз.

2. Поворот между столбами (7) на спуске без задевания столбов и остановки двигателя.

3. Преодоление заболоченного участка без переключения передач, поворотов, остановки и выхода за его границы.

4. Остановка и трогание машины в обозначенном месте (8) на подъеме без выхода за его границы, задевания столбов и остановки двигателя или преодоление подъема на повышенной передаче с последующим переходом на низшую без остановки.

5. Движение по заданному колейному проходу (9) в минно-взрывном заграждении без остановки. Выход на макет колейного моста (5) без применения заднего хода и движение по нему без остановки.

Примечание. В случаях замены каменистого участка участком заграждений и ограниченных проходов (21) или движением по снежной целине, а заболоченного участка — бродом содержание первого и третьего оценочных показателей заменяется первым и четвертым показателями упражнения 6а. При замене брода преодолением противотанкового рва с проходом (1) применяется третий оценочный показатель упражнения 6в.

Глава III

УПРАЖНЕНИЯ ПО ВОЖДЕНИЮ КОЛЕСНЫХ МАШИН*

УПРАЖНЕНИЕ 1. ОСНОВЫ ВОЖДЕНИЯ

Цель. Научить обучаемых готовить машину к движению, трогаться с места, переключать передачи, производить повороты, торможение и остановки; отработать технику преодоления подъемов, спусков и косогоров разной крутизны и протяженности; дать практику вождения на разных передачах с разной скоростью.

а) Техника управления машиной

Объем учебных задач и последовательность их выполнения:

1. Отработка техники действия всеми механизмами управления при неработающем двигателе; постановка рычага раздаточной коробки в нейтральное положение, запуск двигателя и отработка техники действия механизмами управления при работающем двигателе.

2. Трогание машины с места, движение на низших передачах, переключение передач, осуществление плавных и крутых поворотов, торможение и остановка, движение задним ходом.

3. Последовательное переключение передач с низшей до высшей и с высшей до низшей, внезапная остановка по команде инструктора и преднамеренная остановка машины в заданном месте.

4. Вождение машины по маршруту 4—6 км (рис. 1) с выполнением при этом шести циклов последовательного переключения передач с низшей до высшей и с высшей до низшей на обозначенных участках маршрута протяженностью не более 300 м каждый; не менее десяти

---

* Для комплекса 9К31 содержание упражнений уточняется в соответствии с Программой боевой подготовки подразделений войск ПВО СВ.

крутых и плавных поворотов в разные стороны, четырех остановок в обозначенном месте и не менее двух внезапных по команде командира (инструктора).

Указания по выполнению упражнения

Упражнение выполняется днем на двух занятиях. На первом отрабатываются первые три учебные задачи, на втором — четвертая учебная задача. С обучаемыми, показавшими слабые навыки управления машиной, на отдельном учебном месте проводятся дополнительные тренировки по выработке правильных приемов и действий механизмами управления и доведению их до автоматизма.

При отработке первых трех учебных задач на машине одновременно занимаются двое обучаемых. Смена обучаемых в роли водителя проводится после отработки каждой учебной задачи. Приемы управления, предусмотренные в задачах, отрабатываются по указаниям инструктора до освоения их обучаемыми, но не менее четырех раз каждый. Если обучаемый допускает ошибку, то инструктор обязан разъяснить ее сущность, а при необходимости и показать правильное выполнение отрабатываемого приема.

Для отработки четвертой задачи выбираются маршруты, позволяющие движение на всех передачах. На них выставляются указки и дорожные знаки по ограничению скорости, обозначению поворотов, мест остановок и осуществлению циклов переключения передач. Началом этих циклов является исходная линия и знаки STOP, концом — знаки с цифрой, указывающей протяженность этого участка, который должен быть не более 300 м. У знаков STOP столбиками обозначается место предназначенной остановки шириной 4 м и длиной 8 м. Проезжая часть поворотов шириной 6 м обозначается тремя парами столбов (ограничителей) высотой не менее 0,5 м, выставляемых в начале, середине и конце поворота.

Каждый обучаемый должен сделать два-три заезда по маршруту, последний заезд считается контрольным. Для привития обучаемым опыта в оценке дорожных условий заезды проводятся по разным маршрутам.

Средние скорости движения при выполнении четвертой учебной задачи (км/ч)

Типы машин	Для получения оценки		
	отлично	хорошо	удовлетворительно
БТР-60П, БРДМ	20	19	17
БТР-152, БТР-40	19	18	16

Оценочные показатели:

1. Соблюдение режима движения (передача, скорость) в соответствии с дорожными условиями и дорожными знаками.

2. Выполнение не менее пяти циклов последовательного переключения передач с низших до высших, на которых возможно движение в данных дорожных условиях, и с высших до низших на обозначенных участках.

3. Прохождение поворотов без выхода за границы обозначенной проезжей части.

4. Применение способов торможения в соответствии с условиями движения. Правильное осуществление преднамеренных остановок в границах, обозначенных столбиками, и внезапных остановок по командам командира (инструктора).

5. Допущено не более пяти ошибок * по технике вождения:

— остановка двигателя;

— остановка машины по вине обучаемого;

— высокие обороты при движении на низших передачах или низкие обороты при движении на повышенных передачах;

— недостаточный или слишком длинный разгон при переходе на высшие передачи;

— несвоевременный переход на низшие передачи при увеличении сопротивления движению;

— резкие удары при движении по неровностям;

— резкое торможение при движении на большой скорости.

* Учитывается и повторение однотипных ошибок.

б) Техника преодоления подъемов, спусков и косогоров

Объем учебных задач и последовательность их выполнения:

1. Преодоление подъемов:

— на низших передачах, обеспечивающих безостановочное движение с изменением давления в колесах;

— на повышенной передаче с остановкой, выключением передачи, постановкой машины на тормоза и возобновлением движения на низшей передаче;

— на повышенной передаче с переходом на низшую без остановки;

— с разгоном на повышенной передаче, без переключения и остановок;

— остановка в обозначенном месте (8) на подъеме.

2. Движение на спусках:

— на низших передачах с торможением двигателем;

— на повышенных передачах с торможением двигателем и тормозами;

— осуществление поворотов между столбами (7).

3. Движение по косогорам:

— выдерживание заданного направления;

— движение по прямому ограниченному проходу на косогоре.

4. Провести машину по маршруту 3—4 км (рис. 2) с четырьмя-пятью подъемами, спусками и косогорами разной крутизны и протяженности, при этом преодолеть один подъем на повышенной передаче с переходом на низшую без остановки, а второй с остановкой в обозначенном месте (8) на подъеме (перед подъемами выставляются соответствующие указки); выполнить поворот между столбами (7) на спуске; пройти по косогору через прямой ограниченный проход длиной не менее 20 м и шириной 5 м, обозначенный столбиками; преодолеть остальные подъемы и спуски, самостоятельно определяя передачи и способы их преодоления.

Указания по выполнению упражнения

Упражнение выполняется днем. **Для отработки первых трех учебных задач** выбираются подъемы и спуски, крутизна и протяженность которых обеспечивают поучи-

тельное выполнение всех предусмотренных приемов их преодоления. Крутизна их должна быть не менее 7°.

Последовательность отработки учебных задач и приемов вождения может уточняться, чтобы обучение проводилось одновременно на всех машинах, выделенных на занятие. Отработка каждого приема начинается с изложения правил и показа его выполнения. После этого он отрабатывается обучаемым до безошибочного выполнения, но не менее трех раз.

Для выполнения четвертой учебной задачи маршрут прокладывается так, чтобы обучаемый не повторял ранее отработанные приемы на одних и тех же подъемах и спусках, а приучался самостоятельно оценивать наиболее целесообразные способы их преодоления.

Средние скорости движения при выполнении четвертой учебной задачи (км/ч)

Типы машин	Для получения оценки		
	отлично	хорошо	удовлетворительно
БТР-60П, БРДМ	18	17	15
БТР-152, БТР-40	17	16	14

Оценочные показатели:

1. Преодоление подъемов (обозначенных указками) на повышенной передаче с переходом на пониженную без остановок. Остановка в обозначенном месте (8) на подъеме без выхода за его границы, задевания столбов и остановки двигателя.

2. Осуществление поворотов между столбами (7) на спуске без их задевания.

3. Правильный выбор передач и способов преодоления остальных подъемов и спусков.

4. Движение по косогору без выхода за границы проезжей части.

5. Допущено не более четырех других ошибок по технике вождения, указанных в пятом оценочном показателе упражнения 1а.

УПРАЖНЕНИЕ 2. ПРЕОДОЛЕНИЕ ПРЕПЯТСТВИЙ И ОГРАНИЧЕННЫХ ПРОХОДОВ

Цель. Отработать технику преодоления характерных препятствий (рис. 12), привить обучаемым чувство

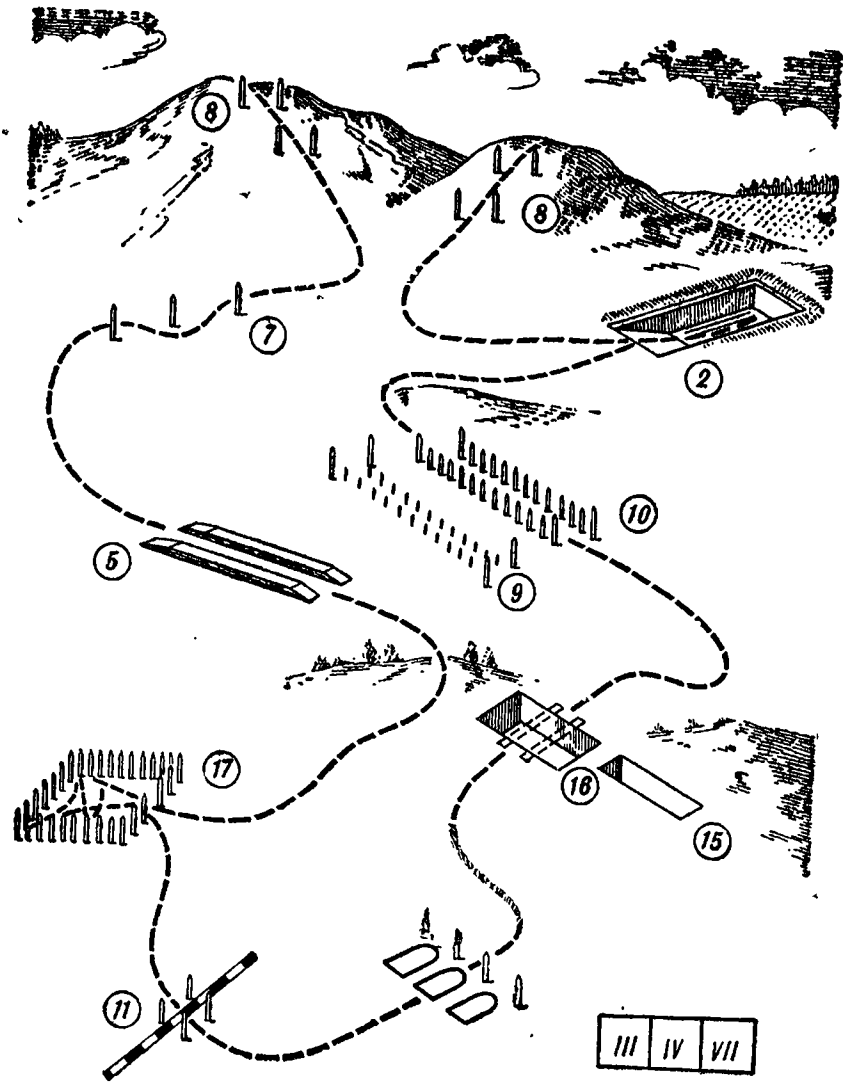


Рис. 12. Примерная схема маршрута по упражнению 2

габаритов машины, ее тяговых и динамических свойств, обеспечивающих умелое вождение машины в различных условиях днем и ночью.

Объем учебных задач и последовательность их выполнения:

1. Техника преодоления препятствий и ограниченных проходов (2, 5, 7, 8—11, 15—17), при этом:

— колейный проход (9) преодолевается только на БТР-60П, а ограниченный проход (10) в минно-взрывном заграждении на БТР-152, БТР-40 и БРДМ;

— ров (16) на БТР-60П преодолевается без мостиков, на БТР-152 и БТР-40 по колейным мостикам, на БРДМ преодолевается траншея (15) с выпуском дополнительных колес.

2. Вождение по всему маршруту днем. Отработка на отдельном учебном месте техники погрузки машины на железнодорожную платформу.

3. Вождение по всему маршруту ночью со СМУ в режиме ЧЗ. Тренировка на отдельных учебных местах в наблюдении за местностью и местными предметами с помощью приборов ТВН.

4. Вождение по всему маршруту ночью с прибором ТВН. Тренировка на отдельном учебном месте в наблюдении с помощью прибора ТВН.

Указания по выполнению упражнения

Для выполнения упражнения на пересеченной местности выбирается маршрут 3—4 км с препятствиями (2, 5, 7—11, 15—17). При этом подъем и спуск, на которых оборудуется место остановки (8), выбираются крутизной не менее 7°. Макет погрузочной площадки и место для наблюдения через прибор ночного видения оборудуются в стороне от маршрута.

При отработке первой учебной задачи занятие проводится по отделениям (группам), каждое из которых одновременно обучается на двух препятствиях. Если расстояние между препятствиями не превышает 200 м, то каждое отделение (группа) занимается на одной учебной точке, если больше — отделение делится пополам и занимается на двух учебных точках.

Занятие начинается с разъяснения правил вождения командиром отделения, а затем проводится показ техники преодоления препятствия или ограниченного про-

хода инструктором. После этого каждый обучаемый преодолевает их не менее трех раз. В машине находятся обучаемый и инструктор, который следит за его действиями и разъясняет допущенные ошибки. Остальные обучаемые с удобного для наблюдения места под руководством командира отделения следят за техникой управления машиной и анализируют правильность вождения.

Если обучаемый при первом или втором заезде допускает грубые ошибки, он высаживается из машины и совместно с другими обучаемыми анализирует их. После осмысливания приемов управления машиной он допускается к повторному вождению. В таком порядке проводится обучение на всех препятствиях и ограниченных проходах.

При отработке второй учебной задачи в машине находятся двое обучаемых и инструктор. Каждый обучаемый делает два заезда: первый — тренировочный, в ходе которого инструктор подсказывает правильные действия, второй — контрольный, самостоятельно. Обучаемые в роли водителя заменяются после каждого заезда.

Обучение технике погрузки машины на железнодорожную платформу проводится, как при отработке первой учебной задачи.

При отработке третьей и четвертой учебных задач вождение проводится аналогично выполнению второй учебной задачи, только ночью.

Для тренировки в пользовании приборами ночного видения организуются две учебные точки. На первой учебной точке проводится обучение подготовке прибора к действию и тренировка в наблюдении за местными предметами, находящимися на разном удалении от машины. Чтобы обучаемый мог сопоставить видимость предметов на разном удалении, в секторе наблюдения через каждые 10 м на глубину действия прибора намечаются или выставляются указки (пни, надолбы). Кроме того, для наблюдения за светящимися точками разного цвета выставляются два щита размером 100×
×100 см на удалении 10 и 50 м от машины. В щитах делаются отверстия, которые закрываются прозрачными фильтрами белого, желтого, зеленого и красного цвета, а с обратной стороны прикрепляется источник света.

На второй учебной точке проводится обучение наблюдению через прибор ночного видения в движении. Для этого выбирается кольцевой маршрут протяженностью 400—600 м с разными дорожными условиями, в том числе с участком разбитой (ухабистой) дороги. Маршрут провешивается указками направления и режима движения. Обучение проводит инструктор, находящийся в машине.

Средние скорости движения для водителей 3-го класса (км/ч)

Типы машин	Для получения оценки					
	днем			ночью		
	отлично	хорошо	удовлетворительно	отлично	хорошо	удовлетворительно
БТР-60П . . .	16	15	14	14	13	12
БТР-152, БТР-40, БРДМ . . .	15	14	13	13	12	11

Оценочные показатели:

1. Преодоление траншеи (15) или рва (16) без застревания (сваливания с мостиков) и остановки двигателя. Выход на макет колейного моста (5) без применения заднего хода и движение по нему без остановки.

2. Движение по колейному проходу (9) или ограниченному проходу (10) в минно-взрывном заграждении без остановки. Преодоление железнодорожного переезда на низшей передаче без остановки и поворотов.

3. Разворот в габаритном дворике (17) без выезда за его границы и остановки двигателя. Поворот между столбами (7) без остановки и задевания ограничителей.

4. Остановка и возобновление движения в обозначенном месте (8) на подъеме (спуске) без выхода за его границы, задевания столбов и остановки двигателя или преодоление подъема на повышенной передаче с последующим переходом на низшую передачу без остановки.

5. Постановка машины в окоп (2) с одного заезда, вход и выход без задевания стенок и остановки двигателя.

УПРАЖНЕНИЕ 3. ВОЖДЕНИЕ ВНЕ ДОРОГ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К БОЕВЫМ УСЛОВИЯМ

Цели:

1. Научить водителей технике вождения машины на пересеченной местности, характерной для ТВД, вне дорог и достижению максимально возможной скорости при движении по колонному пути; привить им навыки в правильном выборе места и режима движения для уменьшения уязвимости от огня противника и создания отделению (экипажу, расчету) благоприятных условий для наблюдения и решения огневых задач.

2. Привить навыки командирам машин в управлении отделением (экипажем, расчетом, водителем), в правильном сочетании огня и движения в соответствии с условиями местности и тактической обстановкой.

3. Совершенствовать навыки офицеров по управлению подразделениями при действиях в походных и боевых порядках.

а) Вождение одиночной машины

Объем учебных задач и последовательность их выполнения:

1. Отработка техники преодоления естественных препятствий, характерных для условий дислокации войск и ТВД, и вождения применительно к боевым условиям.

2. Вождение по заданному курсу (вне дорог) днем с изменением направления движения на три-четыре ориентира (рис. 4), использование рельефа местности и местных предметов для скрытного от «противника» движения, решения тактических и огневых задач. Движение с максимально возможной скоростью в исходное положение по колонному пути протяженностью 2—2,5 км (не более 1/3 расстояния, пройденного при выполнении упражнения в целом).

Отработка на отдельном учебном месте техники самовытаскивания и буксировки машины разными способами.

3. Вождение по заданному курсу ночью с отработкой всех вопросов, изложенных во второй учебной задаче.

Указания по выполнению упражнения

Упражнение отрабатывается в составе штатного или сводного отделения (экипажа, расчета), но не менее двух человек — командира машины и водителя. При отсутствии штатного командира его обязанности может выполнять инструктор или другой обучаемый, назначенный руководителем. Вождение проводится в комплексе с тактической и огневой подготовкой на участке пересеченной местности, характерной для условий дислокации войск и ТВД. Размеры участка: по фронту 1,5—2 км, в глубину 2—3 км. Для возвращения машин в исходное положение выбирается и провешивается колонный путь, позволяющий движение на больших скоростях.

Объем первой и второй учебных задач отрабатывается на одном занятии, третьей — на другом занятии.

Для выполнения первой учебной задачи подбираются препятствия (подъемы, спуски, заболоченные и песчаные участки, участки снежной целины и т. п.), преодоление которых не отрабатывалось ранее с обучаемыми или отрабатывалось в других условиях (зимой, летом, в период осенней и весенней распутицы). Техника их преодоления отрабатывается в такой последовательности: изучение правил и особенностей их преодоления, показ вождения, тренировка обучаемых.

При отработке техники вождения машины с решением тактических задач с обучаемыми изучаются вопросы маскирующих свойств рельефа местности и использования их для скрытного движения и маневра, выбора укрытий для остановки машины, проводятся тренировки по правилам вождения при спешивании и посадке десанта в движении и на остановке, при постановке машины в укрытие и смене их.

При выполнении второй учебной задачи на выбранном участке пересеченной местности намечаются или выставляются основной и пять-шесть дополнительных ориентиров, видимых с исходного положения.

В районе ориентиров на удалении до 100 м от них выставляются цели (мишени), обозначающие противника. Количество и характер целей должны заставлять обучаемых применять все виды оружия машины и разные способы ведения огня. Для отделений (расчетов)

машин, которые не имеют оружия для решения огневых задач в составе отделения (расчета), создается обстановка, характерная для их действий: спешивание и посадка десанта, разведка противника, занятие обороны и т. п.

На направлении выхода с исходного положения на удалении не менее 400 м от него обозначается минно-взрывное заграждение с тремя проходами (10), а для БТР-60П — с колейными проходами (9), расположенными не ближе 50 м один от другого.

От основного ориентира до исходного положения вдоль правой или левой границы участка вождения выбирается и провешивается колонный путь.

При постановке задачи командиру машины указываются курс движения в направлении основного ориентира и номер прохода в минно-взрывном заграждении.

После преодоления минно-взрывного заграждения по радио даются вводные о выходе на три-четыре дополнительных ориентира для решения тактических и огневых задач. При этом, если вождение проводится в составе сводного расчета (экипажа), командиру машины дополнительно указываются рубежи спешивания и посадки десанта на ходу машины и при остановке, а также места для укрытия машины. Продолжительность остановки для обозначения спешивания десанта и постановки машины в укрытие не более 20 с (при действиях реального десанта — по нормативу).

При вождении в составе штатного отделения (расчета) оно ведет наблюдение за мишенной обстановкой, определяет характер целей и способы их поражения, о чем командир машины докладывает руководителю по радио. В назначенных или определенных командиром машины местах десант не менее двух раз должен спешиваться и совершить посадку на ходу или при остановке машины.

После выполнения задачи в направлении трех-четырех ориентиров и выхода в район основного ориентира машина на максимально возможной скорости возвращается в исходное положение по провешенному колонному пути.

Приемы самовытаскивания машины отрабатываются в показном порядке в составе взвода. Для самовытаски-

вания машина ставится в такое положение, из которого выйти обычным способом не может. Группе разъясняется возможный способ самовытаскивания и назначаются обучаемые, которые практически его осуществляют.

Буксировка машины отрабатывается со всеми водителями практически. Вначале им разъясняются правила буксировки, затем каждый обучаемый тренируется в управлении машиной-тягачом и буксируемой машиной на маршруте протяженностью не менее 500 м с поворотами и небольшими уклонами. Буксировка проводится с разными видами сцепки.

Выполнение третьей учебной задачи — вождение по заданному маршруту — ночью проводится, как и днем. Ориентиры ночью обозначаются световыми знаками.

Средние скорости движения (км/ч)

Типы машин	Для получения оценки					
	днем			ночью		
	отлично	хорошо	удовлетворительно	отлично	хорошо	удовлетворительно
БТР-60П . . .	22	20	18	19	17	15
БТР-152, БТР-40, БРДМ . . .	21	19	17	19	17	15

Оценочные показатели:

1. Посадка в машину в установленные нормативы времени. Трогание машины с места после подачи команды «Вперед» за время не более 5 с.

2. Выдерживание направления движения на заданные ориентиры без дополнительной корректировки направления руководителем занятия.

3. Движение по заданному колейному (9) или ограниченному (10) проходу в минно-взрывном заграждении без остановки.

4. Выполнение упражнения без вынужденных остановок машины по вине водителя.

5. Допущено не более одной ошибки в обнаружении и определении характера целей, а для штатных экипажей, кроме того, в решениях и действиях по вводным и по созданной мишенной обстановке на участке вождения.

б) Вождение в составе взвода

Объем учебных задач и последовательность их выполнения:

1. Отработка техники вождения машин в колонне и боевом порядке взвода на пересеченной местности вне дорог, преодоления минно-взрывного заграждения и естественных препятствий, действий при перестроениях, изменениях направления движения, спешивании и посадке десанта.

2. Вождение в походном и боевом порядках взвода днем: преодоление минно-взрывного заграждения; изменение направления движения на три-четыре дополнительных ориентира; обнаружение «противника», действия в соответствии с мишенной обстановкой и вводными руководителя занятия (спешивание десанта и ведение им боя, постановка машин в укрытие, смена укрытий и выдвижение для посадки десанта в машины, вождение при ведении десантом боя с машин); движение в колонне на максимально возможной скорости в исходное положение по колонному пути протяженностью 2—2,5 км (не более 1/3 расстояния, пройденного при выполнении упражнения в целом).

3. Вождение в походном и боевом порядках взвода ночью с отработкой всех вопросов, изложенных во второй учебной задаче.

Указания по выполнению упражнения

Упражнение отрабатывается в составе взвода штатной организации с личным составом, предназначенным для действий на машинах. Допускается выполнение упражнения в сокращенном составе расчетов (экипажей), но не менее двух человек — командира машины и водителя. При отсутствии штатного командира его обязан-

ности должен выполнять другой обучаемый или инструктор, назначенный руководителем занятия.

Участок местности для вождения и колонный путь выбираются и оборудуются, как для упражнения 3а (рис. 4). Исходное положение взвода назначается в укрытии, за складками местности, в лесу или окопах. На удалении не менее 400 м от него обозначается минно-взрывное заграждение с тремя колейными проходами (10), а для БТР-60П — с колейными проходами (9), расположенными не ближе 50 м один от другого.

В районе ориентиров мишенями обозначаются опорные пункты «противника». Количество, характер целей и их положение на местности должны вынуждать обучаемых осуществлять маневр или другие действия, характерные для взвода, применять все виды оружия и разные способы стрельбы, тренировать расчеты (экипажи) в умелом сочетании огня и движения, а командира взвода — в управлении огнем подразделения.

Первая учебная задача выполняется на машинах и в пешем порядке с отработкой по элементам следующих вопросов:

— подготовка машин к бою и действия отделений (расчетов, экипажей) у машин;

— выдвижение из исходного положения в колонне и развертывание в боевой порядок;

— преодоление минно-взрывного заграждения без свертывания боевого порядка и со свертыванием боевого порядка;

— перестроение взвода из колонны в боевой порядок и из боевого порядка в колонну в разных условиях местности, преодоление естественных препятствий при действиях в колонне и боевом порядке;

— действия при атаке опорного пункта: движение машин, обнаружение расчетами (экипажами) целей и доклад о них командиру взвода, постановка задач расчетам (экипажам) и управление огнем, действие при спешивании десанта на ходу и при остановках, постановка машин в укрытия и их смена, своевременный выход машин для посадки десанта, использование рельефа местности и местных предметов для решения огневых задач.

В зависимости от уровня подготовки обучаемых и местных условий, характерных для ТВД, на занятии могут отрабатываться и другие вопросы.

Для выполнения второй учебной задачи руководитель занятия ставит задачу командиру взвода, а тот своим подчиненным, в которой указывает: ориентиры; порядок действий при выходе с исходного положения, преодолении минно-взрывного заграждения и естественных препятствий на местности, перестроениях, изменениях направления движения, спешивании и при атаке опорных пунктов; дистанции и интервалы, скорость движения и сигналы управления.

После этого обучаемым дается необходимое время для подготовки к выполнению задачи. О готовности командир взвода докладывает руководителю занятия и по его команде начинает движение.

С исходного положения по команде руководителя занятия взвод выходит в колонне и не ближе 300 м до минно-взрывного заграждения развертывается в боевой порядок. Способ преодоления минно-взрывного заграждения (со свертыванием или без свертывания боевого порядка) командиру взвода указывается по радио.

Действуя в направлении основного ориентира, по командам руководителя занятия взвод три-четыре раза отклоняется на дополнительные ориентиры и не менее четырех раз перестраивается из колонны в боевой порядок для решения тактических, огневых и других задач, характерных для взвода. Если упражнение выполняется с личным составом, предназначенным для действий в пешем порядке, отрабатываются спешивание и действия десанта вне машин. Спешивание проводится не менее двух раз с остановкой машин и на ходу, на рубежах, указанных руководителем занятия или по решению командира взвода, согласованному с руководителем занятия.

После выполнения задачи в направлении основного ориентира взвод выводится на колонный путь, по которому возвращается в исходное положение в колонне на максимально возможной скорости.

Третья учебная задача отрабатывается аналогично второй, только ночью.

Средние скорости движения для взвода (км/ч)

Типы машин	Для получения оценки					
	днем			ночью		
	отлично	хорошо	удовлетворительно	отлично	хорошо	удовлетворительно
БТР-60П . . .	19	17	15	17	15	13
БТР-152, БТР-40, БРДМ . . .	18	16	14	16	14	12

Примечание. При выполнении упражнения в составе сводного взвода оценка за скорость движения определяется, как штатному взводу (ст. 43).

Одиночные оценочные показатели (для сводных экипажей):

1. Посадка в машину в установленный норматив времени. Трогание машины с места после подачи команды «Вперед» за время не более 5 с.

2. Соблюдение своего места при перестроениях, действиях в колонне и боевых порядках; выдерживание установленных дистанций и интервалов между машинами; осуществление перестроений в установленные нормативы времени.

3. Правильное использование рельефа местности и местных предметов для скрытного движения. Правильное выполнение приемов управления машиной при спешивании и посадке десанта, маневрировании и укрытии машины на поле боя.

4. Движение по заданному колейному проходу (9) или ограниченному проходу (10) в минно-взрывном заграждении без остановки.

5. Выполнение упражнения без остановок и застреваний машины по вине водителя.

Оценочные показатели для взвода (для штатных взводов):

1. Посадка в машины в установленный норматив времени. Одновременное трогание машин с места после подачи команды «Вперед» за время не более 7 с.

2. Соблюдение заданных направлений движения без корректировки направлений руководителем занятия. Вы-

держивание установленных дистанций и интервалов между машинами. Осуществление перестроений в установленные нормативы времени.

3. Своевременное обнаружение опорных пунктов «противника». Правильные действия при решении тактических и огневых задач, при спешивании и посадке десанта.

4. Правильное преодоление взводом минно-взрывного заграждения по заданным (одному, двум, трем) колейным (9) или ограниченным (10) проходам без остановок.

5. Выполнение упражнения без вынужденных остановок машин по вине обучаемых.

УПРАЖНЕНИЕ 4. ПРЕОДОЛЕНИЕ ВОДНЫХ ПРЕГРАД

Цель. Научить обучаемых технике преодоления машиной водных преград всеми возможными способами, технике погрузки на переправочные средства и привить навыки действий при форсировании водных преград в составе подразделения.

а) Вождение вброд* и погрузка машины на переправочные средства

Объем учебных задач и последовательность их выполнения:

1. Подготовка машины, преодоление водной преграды по нормальному броду и приведение ее в готовность для действий на суше.

2. Отработка техники погрузки машины на переправочные средства и разгрузки с них.

Указания по выполнению упражнения

Упражнение выполняется днем и ночью на оборудованном участке водной преграды с нормальным бродом. Глубина водной преграды выбирается исходя из технических возможностей переправляемых машин, ширина — не менее 100 м.

* Упражнение 4а отрабатывается только на БТР-40 и БТР-152.

Выбор, оборудование переправы и организация занятий по вождению вброд проводятся в соответствии с Руководством по обучению преодолению водных преград. В районе переправы обозначаются места исходного положения — для подготовки машин к преодолению водной преграды и сбора машин — для приведения их в боевую готовность или подготовки для движения в обратном направлении. Они выбираются в укрытиях и на удалениях, обеспечивающих привитие навыков умелого подхода и отхода от водной преграды.

При выполнении упражнения в машине находятся: обучаемый (водитель), командир машины (инструктор) и очередной обучаемый. По командам руководителя или своего командира водитель должен: провести машину от исходного положения до переправы на максимально возможной скорости, на ходу включить низшую передачу и плавно войти в воду; преодолеть водную преграду без остановок, переключения передач и скатывания назад при выходе на берег; после выхода на противоположный берег отвести машину от переправы в ближайшее укрытие или к месту сосредоточения на максимально возможной скорости, привести ее в боевую готовность или проверить и подготовить для движения в обратном направлении.

В ходе выполнения упражнения на отдельном учебном месте проводится обучение погрузке машины на переправочное средство и разгрузке с него.

Оценочные показатели:

1. Знание и правильное выполнение работ по подготовке машины для переправы и действий на суше после переправы.

2. Движение к водной преграде на максимально возможной скорости без остановок по вине обучаемого.

3. Плавный вход в воду и преодоление водной преграды без переключения передач, остановок и резких поворотов.

4. Движение вброд без выхода за границы обозначенной трассы.

5. Выход на противоположный берег без остановки и отход от водной преграды на максимально возможной скорости.

Примечания: 1. Упражнение считается выполненным только после того, как обучаемый практически отработает и сдаст зачет по погрузке машины на переправочное средство и разгрузке с него.

2. В случаях остановки двигателя в воде или скатывания машины в воду при выходе на берег упражнение считается невыполненным.

б) Вождение на плаву

Объем учебных задач и последовательность их выполнения:

1. Отработка техники преодоления водной преграды и маневрирования на плаву.

2. Вождение по заданному маршруту (рис. 5) со средней скоростью (на суше и воде): днем — 7 км/ч, ночью — 6 км/ч.

3. Отработка техники эвакуации машины из положения на плаву на берег.

Указания по выполнению упражнения

Упражнение выполняется днем и ночью на озере или реке со скоростью течения до 0,3 м/с, с разными берегами (пологими и крутыми, с твердым и заболоченным грунтом).

Маршрут движения протяженностью до 1,5 км (из них не менее 50% на воде) должен включать по два входа и выхода с разных берегов и ограниченные проходы. Входы в водоем и выходы из него обозначаются габаритными столбами высотой 1,5 м с расстоянием между ними 5 м, а ограниченные проходы на воде — буями в местах, обеспечивающих маневрирование машины на плаву. Буи устанавливаются так, чтобы при прохождении машины они не выходили за пределы указанных размеров.

Ночью исходная линия, места входа в воду, выхода из нее и ограниченные проходы на воде обозначаются световыми указками (фонарями).

При выполнении упражнения в машине должны находиться: обучаемый (водитель) и командир (инструктор или водитель очередной смены). Командир машины держит связь по радио с руководителем занятия.

При выполнении первой учебной задачи с обучаемыми изучаются правила вождения и отрабатывается тех-

ника подготовки машины к преодолению водной преграды и движения на суше после плава; входа в воду и выхода из воды при разных берегах; остановки и запуска двигателя на воде; движения вброд и на плаву передним и задним ходом; поворотов, торможения и остановки машины в заданном месте; движения и маневрирования в ограниченных проходах; промывки приемных решеток. Приемы повторяются до усвоения их обучаемыми.

Для выполнения второй учебной задачи обучаемые должны подготовить машину, доложить руководителю занятия и по его команде начать движение по маршруту. На максимально возможной скорости подойти к переправе, на ходу выполняя положенные операции, безостановочно войти в воду и перейти на плав, осуществить маневрирование в ограниченном проходе — змейке (13), безостановочно выйти на противоположный берег, выполнить операции для движения по суше и подготовить машину к плаву. При преодолении водной преграды в обратном направлении войти в габариты тупика (14), остановить и вновь запустить двигатель, выйти задним ходом из тупика, преодолеть участок водной преграды, выйти на берег и на максимально возможной скорости возвратиться в исходное положение. При ночном вождении допускается пользование светом фар со СМУ в режиме ЧЗ.

Третья учебная задача выполняется на отдельном учебном месте параллельно с вождением по маршруту. Для этого выделяется две машины. Одна из них входит в воду до всплытия, после чего останавливаются машина и двигатель. Другая машина должна подойти к первой и отбуксировать ее на берег. Каждый экипаж должен получить практику в действиях на буксируемой и буксирующей машинах.

Оценочные показатели:

1. Своевременное и правильное выполнение операций по подготовке машины к движению на плаву и по суше. Соблюдение установленных правил запуска двигателя при остановке на воде.

2. Вход в воду и переход на плав без задевания габаритных столбов и остановок.

3. Осуществление поворотов в змейке (13) без движения задним ходом и задевания ограничителей.

4. Захождение в тупик (14) и выход из него задним ходом без задевания ограничителей.

5. Переход из положения на плаву к движению на колесах и выход на берег без остановок, скатывания и задевания габаритных столбов.

Примечание. При движении по маршруту со средней скоростью менее 7 км/ч днем и 6 км/ч ночью упражнение считается невыполненным.

в) Преодоление водной преграды в составе подразделения

Объем учебных задач и последовательность их выполнения:

1. Постановка задачи, подготовка машин к преодолению водной преграды.
2. Выдвижение колонны к водной преграде.
3. Преодоление водной преграды вброд (на плаву).
4. Сосредоточение подразделения в пункте сбора после преодоления водной преграды и подготовка машин для действий на суше.

Указания по выполнению упражнения

Упражнение выполняется днем и ночью в составе роты, на разведанных и оборудованных переправах. В зависимости от технических возможностей машин и характера водной преграды переправа может осуществляться вброд или на плаву. Примерная схема выполнения упражнения дана на рис. 6.

Выбор и оборудование переправы проводятся в соответствии с Руководством по обучению преодолению водных преград.

В районе переправы намечаются: исходное положение на удалении не менее 1,5 км от водной преграды для подготовки машин и организации переправы; пути движения к водной преграде и от нее; пункт сбора на противоположном берегу для подготовки машин к действиям на суше, а при необходимости — рубежи регулирования и развертывания в предбоевые и боевые поряд-

ки. Все эти элементы назначаются применительно к условиям местности и с учетом созданной обстановки.

Разведка и оборудование путей движения и переправы, спасательно-эвакуационная и комендантская службы организуются распоряжением командиров частей (соединений) до проведения занятий по вождению.

В исходном положении руководитель занятия вводит командира подразделения в тактическую обстановку и указывает: порядок действий при подходе к водной преграде, во время переправы и на противоположном берегу; направление действия (маршруты) и рубежи регулирования; объем и порядок подготовки машин; время, место и характер переправы. Время на выполнение упражнения определяется руководителем занятия, исходя из фактически необходимого времени на постановку задачи обучаемым командиром подразделения, на выполнение работ по подготовке машины в исходном положении и в пункте сбора, на движение к переправе, преодоление водной преграды и выполнение задачи на противоположном берегу *.

Последующие действия после сосредоточения машин в пункте сбора и подготовки их для действий на суше определяются поставленной подразделению задачей.

Оценочные показатели для подразделения:

1. Выполнение работ по подготовке машин к переправе в исходном положении за время, предусмотренное нормативом для одной машины на оценку «хорошо» (если нет нормативов, они определяются руководителем занятия).

2. Движение к водной преграде без остановок и скопления машин у переправы, с соблюдением установленных дистанций и интервалов.

3. Преодоление водной преграды без остановок, с соблюдением установленных дистанций, интервалов и направления движения.

4. Своевременное выполнение всех работ по подготовке машин к действию на суше. Выдвижение и занятие указанного рубежа на противоположном берегу в установленные сроки.

---

* Рекогносцировка маршрутов и переправы проводится заранее и в общее время выполнения упражнения не включается.

5. Четкое управление подразделением и отделениями (расчетами), своевременное выполнение ими команд в ходе выполнения всего упражнения. Осуществление перестроений в установленные нормативы времени.

УПРАЖНЕНИЕ 5. ВОЖДЕНИЕ В КОЛОННЕ

Цели:

1. Привить водителям навыки умелого вождения машин в колонне подразделения по дорогам и колонным путям, характерным для ТВД, на максимально возможной скорости в разное время года и суток.

2. Научить командиров машин управлять действиями водителя (расчета, десанта) при движении в колонне, дать им практику выполнения обязанностей старшего машины.

3. Совершенствовать знания и навыки офицеров по организации марша и вождению колонн, управлению подразделениями на марше и при развертывании для решения боевой задачи.

а) Техника вождения машин в колонне

Объем учебных задач и последовательность их выполнения:

1. Отработка техники и правил вождения машин в колонне.

2. Вождение колонны на различных режимах движения.

Указания по выполнению упражнения

Упражнение отрабатывается днем и ночью в составе роты (не менее 70% штатного количества машин) и с расчетами (экипажами) не менее двух человек — командира машины и водителя. При отсутствии штатного командира машины его обязанности выполняет инструктор или другой обучаемый, назначенный руководителем занятия.

Для выполнения упражнения выбирается маршрут протяженностью 5—7 км, включающий дороги и колонные пути с естественными препятствиями, характерными

для ТВД, повороты, а также мосты и железнодорожный переезд (реальные или обозначенные).

При выполнении первой учебной задачи по элементам отрабатываются следующие вопросы:

— подготовка обучаемых и машин к маршу;

— действия у машин, передача и прием сигналов по управлению колонной на марше, вхождение в связь, одновременный запуск двигателей, доклад о готовности к движению;

— одновременное трогание машин с места, увеличение скорости и дистанции в движении;

— прохождение колонной поворотов, железнодорожных переездов и мостов, преодоление характерных препятствий;

— вывод машины из колонны в случае ее технической неисправности, действия при обгоне, разъезде со встречной машиной и при остановке колонны;

— развертывание роты из колонны в предбоевой и боевой порядок, свертывание в колонну.

После отработки одного или нескольких вопросов делается разбор их выполнения. При необходимости приемы их выполнения повторяются. Обучаемые должны на практике убедиться в наиболее целесообразных приемах вождения в конкретной ситуации.

При отработке первой учебной задачи делается один заезд по маршруту. Средняя скорость движения не устанавливается.

Для выполнения второй учебной задачи заезд по маршруту делается без остановок, развертывания в боевой порядок и повторения отдельных приемов вождения. В ходе его выполнения руководитель должен провести колонну на максимально возможной скорости, изменяя ее при преодолении препятствий.

Средняя скорость движения устанавливается командиром части, исходя из характера маршрута и условий вождения.

Оценочные показатели:

1. Посадка в машину в установленные нормативы времени. Вхождение в связь и четкий ответ на первый запрос командира. Своевременные запуск двигателя и трогание машины с места после подачи команды «Вперед» за время не более 5 с.

2. Выдерживание установленных дистанций и соответствие их скорости движения.

3. Прохождение поворотов без остановок и выхода за границы проезжей части дороги.

4. Прохождение мостов и железнодорожного переезда на установленной дистанции, без остановок и поворотов.

5. Соблюдение правил дорожного движения и преодоление препятствий без задержки колонны.

б) Вождение колонны на максимально возможной скорости

Объем учебных задач и последовательность их выполнения:

1. Постановка задачи, подготовка личного состава и машин к маршу.

2. Совершение марша по заданному маршруту.

3. Осмотр машин после марша. Доклады по команде о выполнении упражнения с оценкой действий обучаемых и о состоянии машин.

Указания по выполнению упражнения

Упражнение отрабатывается днем и ночью в составе роты (не менее 70% штатного количества машин) и с расчетами (экипажами) не менее двух человек — командира машины и водителя.

Для выполнения упражнения выбирается маршрут протяженностью 20—30 км, включающий дороги и колонные пути с естественными препятствиями, характерными для ТВД, с поворотами, перекрестками и реальными или обозначенными мостами.

Сигналы управления и режим светомаскировки ночью устанавливаются руководителем занятия. Движение с открытым люком разрешается только командирам роты и взводов.

Перед выполнением упражнения руководитель занятия по карте (схеме) ставит задачу командиру роты, а

он отдает приказ, в котором указываются: тактическая обстановка, задача роты, протяженность и характер маршрута, порядок следования, скорость движения и дистанции между машинами в зависимости от скорости и условий движения, режим светомаскировки ночью, сигналы управления.

Подготовка личного состава к маршу включает: изучение маршрута по карте (схеме), повторение правил вождения и дорожного движения машин в колонне с учетом особенностей маршрута и действий по сигналам управления.

Объем подготовки машин к маршу и время на его проведение устанавливаются с учетом реально выполняемых работ. После их завершения расчеты (экипажи) выстраиваются у машин, а командир роты докладывает руководителю занятия о готовности к маршу.

По указанию руководителя занятия командир роты подает команду «По местам» и контролирует ее выполнение. После этого занимает свое место в машине, входит в связь с экипажами, докладывает о готовности к движению, подает команды на запуск двигателей и начало движения.

Командир роты должен провести колонну с максимально возможной скоростью, изменять ее в соответствии с дорожными условиями, не допускать растягивания и остановки колонны, четко действовать по командам руководителя занятия.

Руководитель занятия следит за действиями подразделения с заранее выбранных мест, выходя на них по кратчайшим путям, а в местах, куда не может выйти, выставляет контролеров.

В целях обеспечения высокой скорости движения командиру роты разрешается при необходимости высылать вперед машину для освобождения маршрута от постороннего транспорта.

По прибытии в назначенный район командиры машин докладывают командирам взводов, они — командиру роты, а последний — руководителю занятия о состоянии машин и действиях обучаемых на марше. После этого руководитель занятия делает разбор проведенного марша с оценкой действий обучаемых и роты в целом.

Средние скорости движения для роты (км/ч)

Типы машин	Для получения оценки					
	днем			ночью		
	отлично	хорошо	удовлетворительно	отлично	хорошо	удовлетворительно
БТР-60П, БРДМ . . .	40	35	30	30	28	25
БТР-152, БТР-40 . . .	35	32	30	30	28	25

Одиночные оценочные показатели (для сводных экипажей):

1. Посадка в машину в установленный норматив времени. Трогание машины с места после подачи команды «Вперед» за время не более 5 с.

2. Выдерживание установленных дистанций и соответствие их скорости движения.

3. Прохождение поворотов без остановок и выхода за границы проезжей части.

4. Соблюдение правил дорожного движения. Движение без отклонения от заданного маршрута.

5. Правильное преодоление дорожных препятствий и мостов без остановки (задержки) колонны.

Оценочные показатели для роты:

1. Посадка в машины в установленный норматив времени. Одновременное трогание машин с места после подачи команды «Вперед» за время не более 10 с.

2. Выдерживание установленных дистанций между машинами и соответствие их скорости и условиям движения.

3. Правильное преодоление дорожных препятствий и мостов без остановки (задержки) колонны.

4. Соблюдение установленных правил дорожного движения. Движение без отклонения от заданного маршрута.

5. Правильные действия командира роты по организации и осуществлению марша. Четкое выполнение команд руководителя занятия. Управление на марше без нарушения правил СУВ.

в) Марш в составе подразделения

Объем учебных задач и последовательность их выполнения:

1. Организация марша.
2. Подготовка личного состава и машин к маршу.
3. Совершение марша.
4. Обслуживание машин после марша.

Указания по выполнению упражнения

Упражнение отрабатывается с молодыми водителями при их доподготовке на сборах. Марш проводится в масштабе батальона (роты) в тактической обстановке днем и ночью; протяженность марша 500 км, из них: по шоссейным дорогам — 250 км, полевым — 200 км, по колонным путям и бездорожью, характерным для района дислокации войск,— 50 км. Подготовка к маршу проводится в ходе выполнения упражнения 5а.

Средние скорости движения колонн и режим светомаскировки ночью устанавливаются командиром части, исходя из характера маршрута и дорожных условий.

Марш организуется и проводится в масштабе части (соединения). Маршрут выбирается и готовится заранее. Для обеспечения марша выделяются необходимые средства материального, технического и медицинского обеспечения.

Для проведения марша создаются сводные подразделения применительно к штатной организации линейной части. Каждый водитель (обучаемый) совершает марш на закрепленной за ним машине. Командирами машин назначаются сержанты или хорошо подготовленные водители второго года службы, которые предварительно получают подготовку на методических занятиях.

До начала выполнения упражнения проводится инструктаж всего личного состава, участвующего в марше, изучаются маршрут по карте и меры безопасности, проводится тактико-строевое занятие в пешем порядке, на котором повторяются правила вождения в колонне и отрабатываются вероятные приемы действий в ходе марша.

Перед отработкой упражнения руководитель занятия дает указания командиру сводного батальона (роты) по организации его выполнения и ставит задачу на марш,

в которой указывает: сведения о противнике и рубежи возможной встречи с ним, задачу батальона, маршрут и скорость движения, время прохождения исходного пункта и пунктов регулирования, места привалов. В соответствии с этим командир сводного батальона (роты) организует подготовку личного состава и машин к маршу.

Подготовка машин к маршу проводится с учетом характера маршрута и условий вождения (днем, ночью, в туман и т. д.). На каждую машину составляются операционная карточка объема выполнения работ водителем и нормативы времени на работу. Карточка находится у командира машины, который контролирует объем выполняемых водителем работ и оценивает их.

Проверив готовность личного состава и машин к маршу, командир батальона (роты) отдает приказ командирам рот (взводов), а они ставят задачу командирам машин и водителям, в которой указывают: сведения о противнике, задачу батальону (роте, взводу), маршрут движения, скорости и дистанции, задачи по наблюдению, сигналы оповещения и порядок действия по ним.

При совершении марша командир батальона (роты) должен провести колонну по заданному маршруту на максимально установленной скорости, регулируя ее в соответствии с условиями движения, не менее двух раз развернуть подразделение из походного в предбоевой и боевой порядки и выполнить другие действия по вводным руководителя занятия (преодоление зон заражения, действия при нападении воздушного противника и т. п.).

По техническому обеспечению в ходе марша с обучаемыми отрабатываются: обслуживание машин на привалах, дозаправка их горючим, смазочными материалами и охлаждающей жидкостью, регулирование давления воздуха в шинах, устранение возникающих неисправностей, эвакуация и специальная обработка машин.

После марша на машинах проводятся работы в объеме ежедневного технического обслуживания.

Контроль за выполнением обучаемыми всех положенных работ организуется, как и при подготовке машин к маршу.

После выполнения упражнения руководитель занятия проводит разбор с офицерами. После этого они проводят его со своими подразделениями.

Оценочные показатели для водителя:

1. Знание и правильное выполнение работ по подготовке машины к маршу и при обслуживании на привалах. Выполнение работ в установленные нормативы времени.

2. Знание и правильное выполнение работ по обслуживанию машины после марша. Выполнение работ в установленные нормативы времени.

3. Трогание машины с места после подачи команды «Вперед» за время не более 5 с и без остановки двигателя (допускается не более пяти ошибок).

4. Движение в колонне и боевом порядке без остановок машины по вине обучаемого (допускается не более трех остановок).

5. Соблюдение установленных дистанций в соответствии со скоростью и условиями движения, четкое и своевременное выполнение команд командира машины (допускается не более десяти ошибок).

УПРАЖНЕНИЕ 6. ВОЖДЕНИЕ ПО ДОРОГАМ И В НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТАХ

Цель. Дать обучаемым практику вождения по дорогам на максимально возможной скорости и в населенных пунктах с соблюдением правил дорожного движения.

а) Вождение по дорогам

Объем учебных задач и последовательность их выполнения:

1. Изучение правил и отработка техники вождения машины по маршруту (рис. 13) с соблюдением правил дорожного движения.

2. Вождение машины по тому же маршруту днем на максимально возможной скорости.

3. Вождение машины по тому же маршруту ночью.

Указания по выполнению упражнения

Упражнение выполняется днем и ночью на маршруте протяженностью 10—15 км, из них 70% — по улучшенным дорогам (шоссейным или грунтовым) и 30% — по проселочным дорогам и участку колонного пути с есте-

ственными препятствиями, характерными для условий дислокации войск. Кроме того, маршрут должен включать: мост, два-три крутых поворота, не менее трех пере-

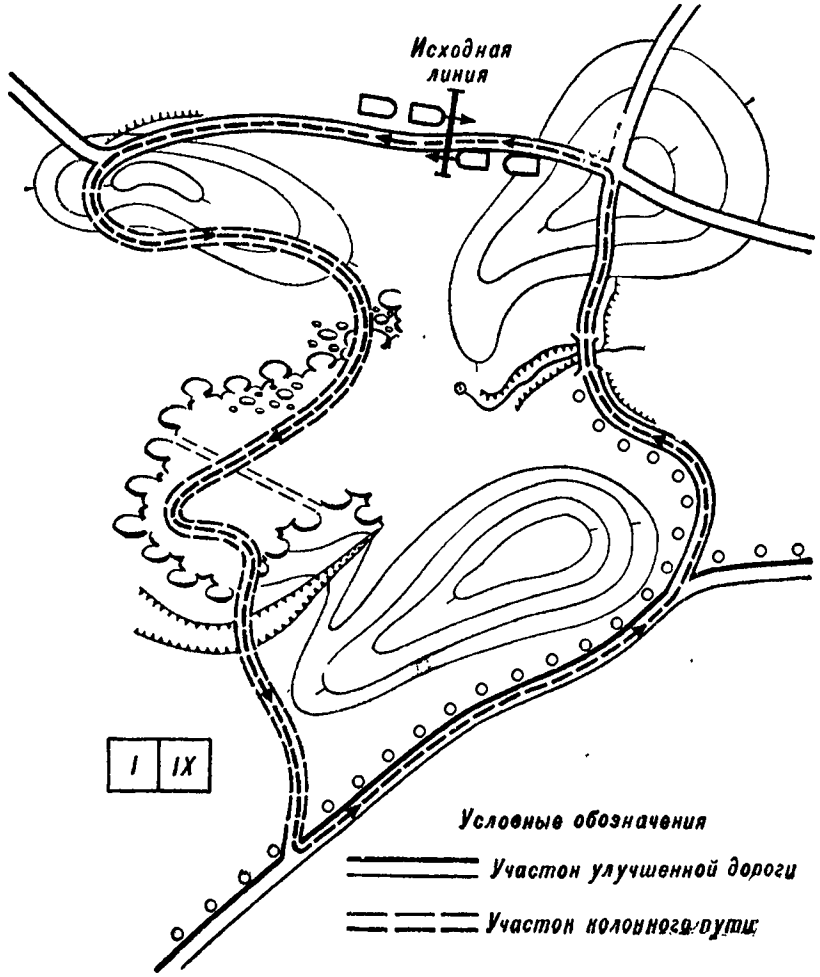


Рис. 13. Примерная схема маршрута по упражнению 6а

крестков и развилок дорог. Маршрут провешивается дорожными знаками, особенно по скоростям движения, которые необходимо соблюдать на определенных участках маршрута.

Первая учебная задача отрабатывается с обучаемыми, не имеющими удостоверения водителя, и на сборах молодых водителей. Вначале с ними изучаются правила вождения и дорожного движения применительно к содержанию упражнения, затем отрабатываются основные

вопросы по элементам. В машине должны находиться не менее двух обучаемых и инструктор.

С обучаемыми, имеющими удостоверения водителя, вместо вопросов, изложенных выше, проводится контрольная проверка по знанию правил вождения в объеме упражнения.

При отработке второй и третьей учебных задач — вождение по маршруту — обучение следует начинать по маршруту с небольшим движением транспорта, затем по мере приобретения уверенности обучаемого в действиях переходить на дороги с более интенсивным движением.

Для отработки приемов обгона и разъезда со встречными машинами должно выделяться не менее четырех машин, которые попарно отправляются с исходной линии для встречного движения. Обгон осуществляется по командам инструкторов, находящихся в машинах.

Ночью упражнение выполняется со СМУ в режиме ЧЗ. Особое внимание уделяется умелому пользованию приборами освещения при встречном движении и обгоне.

Средние скорости движения (км/ч)

Типы машин	Для получения оценки					
	днем			ночью		
	отлично	хорошо	удовлетворительно	отлично	хорошо	удовлетворительно
БТР-60П, БРДМ . . .	42	37	35	35	32	30
БТР-152, БТР-40 . . .	37	35	32	35	32	30

Оценочные показатели:

1. Правильное преодоление дорожных препятствий и выдерживание скорости в соответствии со знаками ограничения.
2. Соблюдение правил движения при прохождении поворотов.
3. Соблюдение правил движения при прохождении перекрестков и развилок дорог.
4. Соблюдение правил обгона машин.

5. Соблюдение правил вождения при разъезде со встречными машинами.

б) Вождение в населенном пункте

Объем учебных задач и последовательность их выполнения:

1. Отработка техники:

— трогания с места, объезда стоящего транспорта, движения с соблюдением дистанции и выбора места остановки, постановки машины у тротуара между стоящими машинами;

— движения по улицам и площадям с проездом регулируемых и нерегулируемых перекрестков прямо, с поворотом направо и налево;

— маневрирования при движении по улицам с многорядным движением, перестроения в рядах, поворотов в переулки и выезда на главную улицу, разворотов для движения в обратном направлении.

2. Вождение в населенном пункте. Проезд перекрестков и площадей в прямом направлении с правым и левым поворотами. Проезд по улицам с трамвайным (троллейбусным, автобусным) движением. Повороты в переулок и выезд на главную улицу. Разворот на главной улице для движения в обратном направлении. Постановка машины на стоянку у тротуара между стоящими машинами. Общая длина маршрута не менее 2,5 км.

3. Вождение в населенном пункте ночью с отработкой вопросов, указанных во второй задаче.

Указания по выполнению упражнения

Упражнение отрабатывается в населенном пункте или на оборудованном участке населенного пункта (рис. 14) на автодроме. В машине находятся обучаемый и инструктор (командир отделения).

Перед началом практических занятий по вождению обучаемые должны пройти тренировку по изучению правил движения транспорта на макете с участком населенного пункта или «пешим по-машинному» на автодроме.

Обучение вождению в объеме первой учебной задачи следует проводить на улицах с небольшим движением транспорта. В машине должны находиться не менее двух

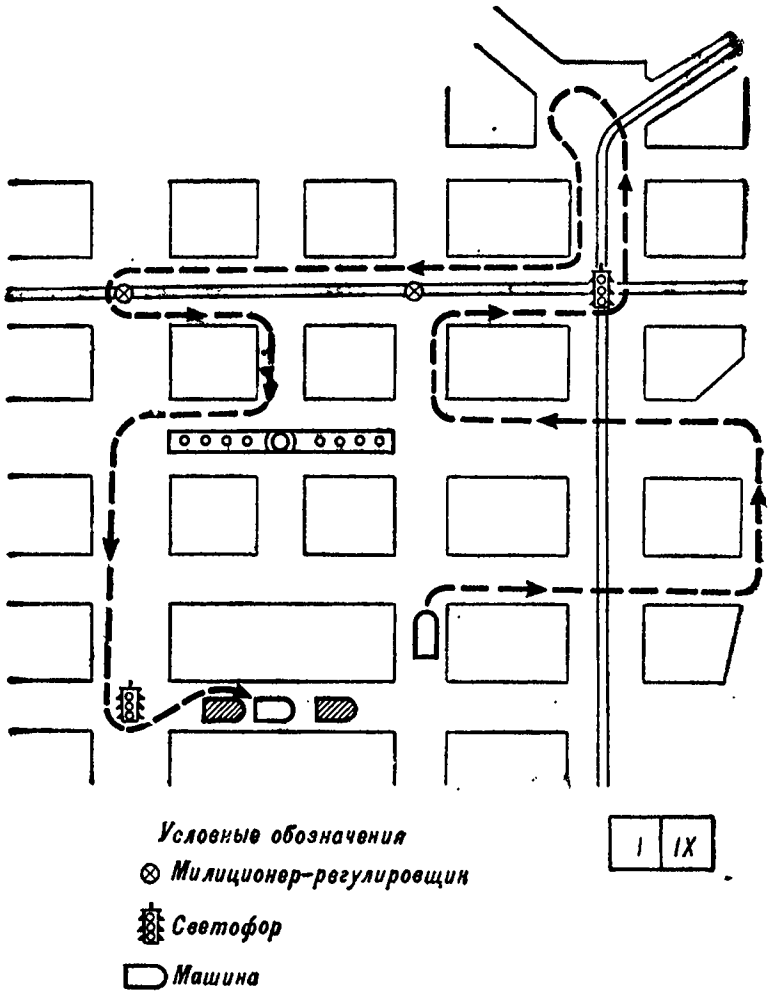


Рис. 14. Примерная схема маршрута по упражнению 66

обучаемых и инструктор. Все учебные вопросы отрабатываются до усвоения их обучаемыми.

При отработке второй и третьей учебных задач направление движения, места поворотов, разворотов и остановок задаются инструктором с учетом дорожной обстановки. Выполняются они обучаемыми с соблюдением правил дорожного движения. Ночью упражнение отрабатывается со СМУ в режиме ЧЗ.

Средние скорости движения (км/ч)

Типы машин	Для получения оценки					
	днем			ночью		
	отлично	хорошо	удовлетворительно	отлично	хорошо	удовлетворительно
Для всех типов машин	17	16	15	16	15	14

Оценочные показатели:

1. Соблюдение правил трогания с места и остановки машины на улицах с движущимся транспортом.
2. Выполнение правил прохождения перекрестков и площадей.
3. Правильное выполнение поворотов в переулках и при выезде на главную улицу (дорогу).
4. Соблюдение правил вождения на улицах с многорядным движением.
5. Выполнение правил при разворотах для движения в обратном направлении на улицах с движущимся транспортом.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
(к ст. 13)

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Общие меры безопасности при вождении боевых машин

1. При проведении занятий по вождению необходимо:

— строго соблюдать установленный порядок и правила вождения боевых машин;

— не допускать посторонних лиц и транспорт на участки вождения; на исходной линии и на маршруте должно находиться строго ограниченное количество людей; их задачи, местонахождение и порядок перемещения определяются руководителем занятия;

— определять маршруты и порядок движения машин, обеспечивающие безопасность вождения; маршруты не должны проходить вблизи танкоопасных мест; танкоопасные направления и места должны быть огорожены и обозначены ясно видимыми знаками, запрещающими движение;

— положение крышек люков и обучаемых в машине определять исходя из мер безопасности. При движении по дорогам и вне дорог, где возможно травмирование личного состава от наезда на деревья, задевания за провода линий связи и электропередач или по другим причинам, а также когда возможны столкновения и опрокидывания машин, все люки должны быть закрыты, а личный состав должен находиться на своих местах;

— на все занятия по вождению выделять дежурного врача (фельдшера, санинструктора) и санитарную машину;

— использовать для обучения вождению только технически исправные машины; имеющийся на машинах ЗИП должен быть правильно уложен и закреплен.

2. Запускать двигатель и начинать движение машины обучаемым разрешается только по команде.

Перед запуском двигателя проверяется положение рычага переключения передач в нейтральном положе-

нии и подается предупредительный звуковой сигнал. Подача звукового сигнала повторяется при трогании машины с места.

3. Команды на движение машин с исходной линии должны подаваться руководителем занятия по радио или с помощью светофора.

Инструктор, находясь в машине, должен иметь постоянную связь по ТПУ с обучаемым.

4. Во время движения по маршруту объезжать впереди стоящую машину разрешается при наличии знака АВАРИЯ и только по команде руководителя занятия или инструктора (своего командира машины).

На машине, остановившейся из-за технических неисправностей, должен быть немедленно выставлен хорошо видимый знак аварийной обстановки (равносторонний треугольник, красный флажок на башне или крыше, а ночью — мигающий красный свет). Машина должна быть в кратчайший срок отведена с маршрута на расстояние, обеспечивающее безопасность движения других машин.

При вождении ночью экипаж (механик-водитель) остановившейся на маршруте машины обязан немедленно доложить по радио руководителю занятия об обстановке и показать место стоянки включением фар, а при необходимости и ракетой. Для этих целей на каждой машине должно быть три—пять ракет красного огня.

5. Перед преодолением танком препятствий (заграждений), на которых возможно утыкание пушки в грунт, необходимо придать пушке угол возвышения или развернуть башню пушкой назад.

6. Движение машины задним ходом разрешается только по сигналам, подаваемым регулировщиком, находящимся впереди машины не ближе 10 м, или по командам инструктора (командира машины), подаваемым по ТПУ при наблюдении через открытый люк. Движение бронетранспортеров задним ходом, кроме того, разрешается, если водитель просматривает путь движения назад через люки или открытую дверь.

7. Личный состав, назначенный для восстановления препятствий и для контроля за качеством вождения, при прохождении машин должен находиться в стороне от препятствия в безопасном и обозначенном месте, осматривать препятствия только после прохождения ма-

шины. Руководитель должен иметь связь с личным составом, находящимся у препятствий.

Наряд, регулировщики и личный состав на препятствиях должны знать сигналы управления машиной и иметь флажки (ночью сигнальные фонари) для остановки ее при необходимости.

8. На машинах, находящихся ночью на маршруте, должны быть включены габаритные фонари и, кроме того, на башнях танков (корпусов бронетранспортеров) установлены световые знаки (фонари) с номером, по которым можно следить за движением машины.

9. **Запрещается:**

— садиться в машину, выходить из нее и находиться впереди и сзади нее при работающем двигателе;

— начинать движение без команды руководителя занятия, инструктора или сигнала регулировщика;

— находиться во время движения на корпусе и башне машины;

— находиться в танке (САУ) без шлема и в количестве, превышающем состав экипажа;

— водить машину с незастопоренными крышками люков, неработающими звуковым сигналом, ТПУ и другими неисправностями, связанными с безопасностью движения;

— останавливать машину у закрытых поворотов;

— ремонтировать машину на маршруте и на исходной линии.

Меры безопасности при движении через железнодорожные переезды и мосты

10. При движении одиночной машины механик-водитель обязан за 10 м перед неохраняемым железнодорожным переездом остановить машину, а командир — выйти из нее, осмотреть переезд и, убедившись в полной безопасности движения, провести ее через переезд. В случае движения колонны командир (начальник колонны) обязан за 10 м до железнодорожного переезда остановить головную машину, подтянуть колонну, выставить регулировщика и, убедившись в полной безопасности, дать команду на движение через переезд.

Если участок железной дороги не просматривается, то в обе стороны от переезда на удалении до 1 км выставляются наблюдатели со средствами связи, которые докладывают о движении поезда к переезду, а при необходимости подают сигнал для остановки поезда.

11. Через железнодорожный переезд машину нужно вести под прямым углом к полотну на одной из низших передач, не изменяя скорости движения, без остановок и поворотов. Входить на переезд только тогда, когда впереди идущая машина сойдет с него.

В случае остановки машины на переезде подается команда наблюдателям об остановке поезда и принимаются меры для немедленной эвакуации машины с переезда впереди или сзади идущей машиной.

При прохождении через железнодорожные переезды больших колонн машин у переездов должны быть выставлены дежурные тягачи в готовности немедленно эвакуировать остановившуюся машину.

12. По мостам двигаться следует на низшей передаче, выдерживая установленную дистанцию и направляя машину по оси проезжей части. При движении по мосту избегать поворотов, переключения передач, резкого торможения и резкого изменения оборотов двигателя, не делать остановок и объездов.

13. Если маршрут движения проходит через мост, по которому возможно встречное движение машин, около него выставляются один или два регулировщика в зависимости от длины моста и интенсивности движения.

Меры безопасности при погрузке на транспортные средства

(железнодорожные платформы, автомобильные полуприцепы, самолеты и десантные суда)

14. Перед началом погрузки руководитель должен проверить: исправность железнодорожной платформы (макета платформы) и погрузочной площадки (аппарели), подготовку машины и платформы к погрузке, обращая особое внимание на регулировку приводов управления механизмами поворотов и тормозов, надежность торможения железнодорожной платформы башмаками или шпалами.

Погрузка машин с неисправных погрузочных площадок на неисправные, малогабаритные и недостаточной грузоподъемности платформы **запрещается.**

15. Погрузка и разгрузка машин должны производиться на низшей передаче по команде командира (инструктора), находящегося на безопасном удалении (не менее 5 м). В машине должен находиться только один обучаемый. Крышка люка механика-водителя (крышка смотрового люка водителя бронетранспортера) должна быть открыта и застопорена.

Во время погрузки (разгрузки) на платформе находится только командир (инструктор), руководящий погрузкой машины. Обучаемые, не занятые погрузкой, располагаются на безопасном от места погрузки удалении.

16. В ночное время погрузочная площадка (аппарель) и железнодорожная платформа (макет платформы) должны освещаться так, чтобы были видны края погрузочной площадки и платформы, а свет не слепил механика-водителя.

17. Гусеничная машина, погруженная на железнодорожную платформу (макет платформы), должна быть установлена симметрично относительно продольной и поперечной осей платформы (с равномерным свисанием обеих гусениц с бортов) и надежно закреплена.

На машине, установленной на железнодорожную платформу, должны быть полностью затянуты тормоза, включена низшая передача, перекрыты топливные баки, башня и пушка застопорены по-походному и выключен выключатель батарей.

18. При погрузке машины на автомобильный полуприцеп необходимо:

— тягач и полуприцеп установить на ровную горизонтальную площадку, затормозить тормозами, а под колеса (в передней части) положить противооткатные упоры;

— командиру подразделения (машины) руководить погрузкой, находясь на передней части рамы полуприцепа, а при погрузке с помощью лебедки тягача — в безопасном и удобном для него месте;

— въезжать на платформу полуприцепа после выравнивания направления въезда на трапы, на первой передаче без остановок и пробуксовки. Остановка ма-

шины на наклонной части рамы полуприцепа **запрещается**;

— после установки машины на платформу полуприцепа закрепить ее растяжками за крюки в передней и задней части рамы (для предотвращения растяжек от разрыва при вертикальных колебаниях машины во время транспортирования предусмотреть их ослабление);

— во избежание продольного перемещения машины при транспортировании после ее погрузки под переднюю часть гусениц подложить деревянные брусья.

19. Погрузка и выгрузка машин при транспортировании на самолетах (вертолетах) производятся с соблюдением следующих требований:

— перед погрузкой машин личный состав экипажей (механики-водители) должен твердо изучить и знать свои обязанности при выполнении погрузочно-разгрузочных работ;

— после окончания погрузки и проверки правильности размещения машины в грузовой кабине закрепить ее с помощью швартовочных тросов и сеток. Швартовка должна полностью исключать возможность смещения машин при взлете, во время полета и посадки;

— при выгрузке из вертолетов соблюдать меры, исключающие попадание людей и машин под вращающийся хвостовой винт.

При погрузке машин **запрещается:**

— нахождение членов экипажей (десанта, механиков-водителей) у боковых стенок грузовой кабины, а при погрузке с помощью электролебедки — и позади грузового люка;

— постановка машин с неисправными механизмами управления в грузовую кабину своим ходом.

20. Погрузка и выгрузка машин, перевозимых водным транспортом, производятся при соблюдении следующих требований:

— причалы должны быть пригодны для удобной и безопасной погрузки и выгрузки машин;

— погрузочно-выгрузочные устройства (мостики) и крепежный инвентарь на судне должны быть исправными;

— машины размещать на палубе так, чтобы они не выходили за пределы габаритов судна;

— машины своим ходом погружать только по сигналам командира подразделения, без рывков, на низшей передаче и без разворота на погрузочных мостиках;

— каждая машина сразу же после погрузки на плавсредства должна крепиться растяжками (деревянными распорками, брусками);

— места погрузочных работ в темное время суток должны иметь необходимое освещение;

— выгрузка машин с транспортных судов непосредственно в водоем допускается на глубинах, не превышающих технических возможностей машин.

Меры безопасности при преодолении водных преград вброд, под водой, на плаву, на паромах и по льду

21. Преодоление водной преграды любым способом разрешается только после тщательной ее разведки, оборудования переправ и организации четко действующей спасательно-эвакуационной службы.

Для организации спасательно-эвакуационной службы должны выделяться необходимые эвакуационные и спасательные средства. К началу переправы они должны расположиться в указанных руководителем занятия (комендантом переправы) местах и быть в готовности к действиям по оказанию помощи экипажам.

22. Если водная преграда, на которой проводятся занятия (учения), судоходная, то выставляются верховая и низовая речные заставы. Заставы обеспечиваются средствами связи и сигнализации, а также необходимыми переправочными средствами (катерами, моторными лодками, плавающими бронетранспортерами и др.) для перехвата и буксирования к берегу плавающих предметов (плотов), остановки или предупреждения проходящих речных судов об опасности.

Удаление речных застав от переправ должно быть таким, чтобы они могли своевременно предупредить руководителя занятия об опасности и обеспечить выход из воды переправляемых машин.

23. Перед проведением занятия по вождению и тактическими учениями с преодолением водных преград руководитель должен проверить знания обучаемыми (экипажами) правил их преодоления, способы действий в

аварийных случаях и меры безопасности, а также готовность машин.

Машины, предназначенные для вождения по глубокому броду, под водой и на плаву, должны быть проверены на герметичность.

24. При обучении вождению танков по глубоким бродам и под водой соблюдать меры безопасности, изложенные в Руководстве по обучению преодолению водных преград.

25. К вождению машин на плаву допускаются экипажи (механики-водители), которые умеют плавать и готовить машины к движению на плаву.

Во время преодоления водной преграды **запрещается:**

— движение машины при отсутствии у экипажа и десанта спасательных жилетов, а у пулеметчиков спасательных надувных жилетов;

— открывание люков механика-водителя, лючков амбразур, дверей и крышек верхних люков десантного отделения, кроме случаев десантирования и аварийного выхода через люки десантного отделения и люки экипажа;

— движение машины на скоростях, при которых начинается перекатывание воды через верхнюю крышку волноотражательного щитка;

— запуск остановившегося двигателя на плаву в случае несрабатывания клапанов защиты двигателя;

— вхождение в воду с опущенным волноотражательным щитком и опускание его до выхода из воды.

Разрешается открывать люк башни машины (командирский люк БТР) только при движении задним ходом и обучении маневрированию на плаву, а также при необходимости наблюдения за движением боевых машин подразделения через водную преграду.

26. В случае обильного поступления воды в машину при входе в воду необходимо сразу остановиться и вывести машину из воды на берег.

При движении на плаву механик-водитель обязан следить за количеством воды, проникающей в корпус, и за работой водооткачивающих средств. В случае выхода из строя механических насосов или остановки двигателя воду откачивать электрическим насосом. Работу насосов

контролировать по выбросу воды из водооткачивающих труб.

27. В случае остановки двигателя при движении на плаву необходимо:

— выключить передачу или водометные движители (поставить рычаги управления в исходное положение);

— запустить двигатель от стартера или системы воздушного запуска (только при уверенности, что в цилиндры не попала вода) и продолжать движение;

— если после нескольких попыток запустить двигатель не удалось, доложить по радио руководителю занятия (командиру подразделения) о случившемся; ночью, кроме того, дать установленный руководителем световой сигнал и действовать по указаниям руководителя.

28. При быстром поступлении воды в машину во время движения на плаву и угрозе ее затопления командир должен дать команду экипажу (десанту) на выход из затопляемой машины и немедленно доложить о случившемся по радио руководителю занятия.

29. При переправе десанта на плавающей машине нужно соблюдать установленные нормы грузоподъемности; личный состав десанта должен уметь плавать и находиться с надетыми спасательными жилетами. Размещение десанта не должно препятствовать свободному поступлению воздуха в воздухопритоки системы охлаждения машины.

Командир десанта должен быть в танковом шлеме и подключен к системе ТПУ для связи с командиром машины.

30. Погрузка машины на паром и разгрузка с него разрешается только после того, как паром будет вплотную причален к пристани и надежно закреплен. Во время погрузки и разгрузки в машине должен находиться только один обучаемый (механик-водитель), все люки должны быть открыты и застопорены. Погрузка и разгрузка производятся по командам командира (инструктора) на низшей передаче и малой скорости без переключения передач, крутых поворотов и резкого изменения оборотов двигателя.

31. Танк на пароме должен устанавливаться посередине, а бронетранспортеры — в зависимости от количества погружаемых машин. После установки машины на

паром двигатель должен быть остановлен, тормоза полностью затянуты и включена низшая передача.

32. При движении парома обучаемый (механик-водитель) и инструктор (экипаж) должны находиться на пароме около машины. В боевой обстановке экипаж при необходимости может находиться в машине и вести огонь.

33. При обучении переправе по льду в машине должны находиться только обучаемый (механик-водитель) и инструктор (командир машины) в надетых спасательных жилетах. Люки башни и люк механика-водителя (двери водителя) должны быть открыты. Дистанций между машинами определяются в зависимости от толщины льда и веса переправляемой машины.

Меры безопасности при эвакуации машин

34. Состояние тяговых и такелажных средств, анкерных устройств и соединительных деталей перед их использованием должно быть тщательно проверено. Нагрузки на лебедки, тросы и блоки не должны превышать норм, установленных для них техническими условиями.

35. При вытаскивании и буксировании машин тросы к буксирным крюкам, гусеницам и ведущим колесам надежно закрепляются при неработающих двигателях. Надежность закрепления тросов или жестких буксиров на буксирных крюках проверяется руководителем занятия (инструктором) непосредственно перед началом вытаскивания или буксирования.

36. Всеми действиями механиков-водителей тягача и вытаскиваемой машины руководит командир, находящийся в таком месте, откуда он их хорошо видит.

Предварительное натяжение тросов, а также последующее трогание машины с места во всех случаях самовытаскивания, вытаскивания и буксирования нужно производить плавно, без рывков. После предварительного натяжения тросов проверяется их крепление.

При натяжении тросов и буксировании машины люк механика-водителя должен быть закрыт, а башня повернута пушкой назад.

37. Во время вытаскивания и буксирования машин **запрещается:**

— допускать к месту вытаскивания лиц, не имеющих отношения к работам;

— пользоваться неисправным оборудованием;

— стоять около натянутых тросов и по их направлениям ближе чем на расстоянии длины троса;

— стоять сбоку машины ближе 5 м при вытаскивании ее с помощью бревна;

— находиться под машиной, если под нее не подставлены надежные опоры;

— делать остановки буксируемой машины и тягача на подъемах, спусках, у закрытых поворотов, на перекрестках и мостах.

38. При обучении вождению и работе с навесным (прицепным) оборудованием танка, погрузке машин на переправочные средства и отработке других вопросов соблюдать правила и меры безопасности, изложенные в соответствующих руководствах.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
(к ст. 14)

ПОДГОТОВКА ОБУЧАЕМЫХ К ПРАКТИЧЕСКОМУ ВОЖДЕНИЮ МАШИН НА МЕСТНОСТИ

Подготовка обучаемых к практическому вождению машин проводится на занятиях по технической подготовке и вождению.

На занятиях по технической подготовке в первую очередь изучаются вопросы, которые способствуют лучшему освоению приемов управления машиной, и отрабатывается порядок подготовки ее к движению. На этих занятиях обучаемые должны усвоить:

— назначение и размещение в машине агрегатов, приборов и механизмов силовой установки и силовой передачи, кинематическую схему передачи усилий на ведущие колеса;

— назначение органов управления, контрольно-измерительных приборов, средств внутренней связи и приборов электрооборудования, расположенных в отделении управления, и правила пользования ими;

— устройство люка, приборов наблюдения и сиденья механика-водителя;

— порядок подготовки двигателя к запуску и запуск его стартером и воздухопуском, правила прогрева двигателя после запуска и эксплуатационные режимы работы;

— меры предупреждения несчастных случаев при эксплуатации машин.

На этих же занятиях обучаемые должны получить практику по проверке заправки машины топливом, маслом и охлаждающей жидкостью, в открывании и закрывании люков, по изменению положения и регулировке сиденья, по очистке приборов наблюдения, включению и выключению приборов освещения и сигнализации, подготовке и запуску двигателя, выполнению контрольного осмотра.

На занятиях по вождению даются понятия о силах, действующих на машину при движении, и факторах, влияющих на их величину, о принципе поворота гусеничной машины, ее устойчивости, причинах, вызывающих буксование, заносы и опрокидывание. Изучаются

сигналы регулировщика и светофора, предупредительные сигналы водителей, меры безопасности при вождении машин. Проводятся тренировки в действиях механизмами управления на тренажерах и машинах с разъединенными гусеницами.

Тренировка на тренажерах проводится после изучения отделения управления машины. Вначале отрабатываются правила действия педалями и рычагами — каждым в отдельности, затем — правильная координация действий ими. После этого проводится тренировка по программе обучающей приставки или по соответствующим таблицам. Когда обучаемые научатся правильно пользоваться механизмами управления на тренажере, они допускаются к тренировке на танке с разъединенными гусеницами или к вождению на местности.

Тренировка на тренажерах проводится под руководством командиров отделений, а на танках — под руководством инструкторов. Вначале они разъясняют и показывают правильное выполнение отрабатываемых приемов, затем тренируют обучаемых в их выполнении.

Последовательность обучения и тренировки на тренажерах:

— показать обучаемым расположение органов управления и контрольно-измерительных приборов и научить их правильно пользоваться ими;

— объяснить и показать обучаемым порядок действий при подготовке, запуске и остановке двигателя, трогании с места разными способами, переключении передач, поворотах, торможении и остановке; правила действий при выполнении программы обучающей приставки тренажера;

— тренировать обучаемых в выполнении программы обучающей приставки в режимах самообучения и контроля или по соответствующим таблицам в правильном пользовании механизмами управления при подготовке к движению, трогании с места, поворотах, переключении передач, торможении и остановках машин.

Тренировки обучаемых на тренажерах в целях доведения их навыков в действиях механизмами управления до автоматизма продолжаются на занятиях по практическому вождению машин на отдельных учебных местах.

Тренировки на машине с разъединенными гусеницами проводятся под руководством механиков-водителей (инструкторов) в такой последовательности:

— подогнать сиденье по росту, закрыть и открыть крышку люка;

— подготовить и запустить двигатель, установить обороты холостого хода, два-три раза изменять их, доводя до максимальных и обратно;

— начать движение на первой, второй передаче и с планетарных механизмов поворота (ПМП);

— переключить передачи с низшей до высшей и наоборот (два-три раза);

— выполнить поворот направо и налево постановкой рычагов в разные положения;

— остановиться на подъеме и продолжить движение;

— остановить машину, выключить передачу, рычаги поставить в исходное положение, остановить двигатель;

— доложить о показаниях контрольно-измерительных приборов.

Тренировки повторяются до тех пор, пока обучаемый не научится выполнять указанные операции без ошибок.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3
(к ст. 15)

ОБОРУДОВАНИЕ ТАНКОДРОМА И ПОРЯДОК ПОЛЬЗОВАНИЯ ИМ

Оборудование танкодрома

1. Танкодромом называется участок местности, оборудованный для обучения вождению боевых машин.

Он должен отвечать следующим требованиям:

— иметь рельеф местности, обеспечивающий отработку упражнений Курса применительно к ТВД;

— не иметь действующих шоссейных и железных дорог, населенных пунктов, а по возможности линий связи и электропередач; если они имеются, то должны быть надежно ограждены;

— иметь достаточные размеры для оборудования необходимым количеством участков и маршрутов.

2. На танкодроме оборудуются командный пункт, участки и маршруты по основным упражнениям Курса, отрабатываемым в соединении (части). Примерная схема танкодрома дана на рис. 15.

Командный пункт включает вышку с классами для организации учебных мест и тренировки на тренажерах, помещение для хранения учебного имущества, площадки для отработки нормативов по технической подготовке и стоянки машин, место для курения и туалет. Место командного пункта выбирается так, чтобы им можно было пользоваться при проведении занятий на любом участке танкодрома. Командный пункт должен иметь селекторную связь с учебными местами, исходной линией, препятствиями и другими объектами танкодрома.

На маршрутах и участках вождения, удаленных от командного пункта, место руководителя занятия оборудуется вблизи от исходной линии.

Участки № 1 и 2 выбираются на пересеченной местности с подъемами и спусками крутизной не менее 7°. На них оборудуются маршруты по упражнению 2: на участке № 1 — для гусеничных машин, на участке № 2 — для колесных машин.

Участки № 3 и 4 выбираются на местности с естественными препятствиями, характерными для ТВД. На участке № 3 оборудуется маршрут по упражнению 6 для

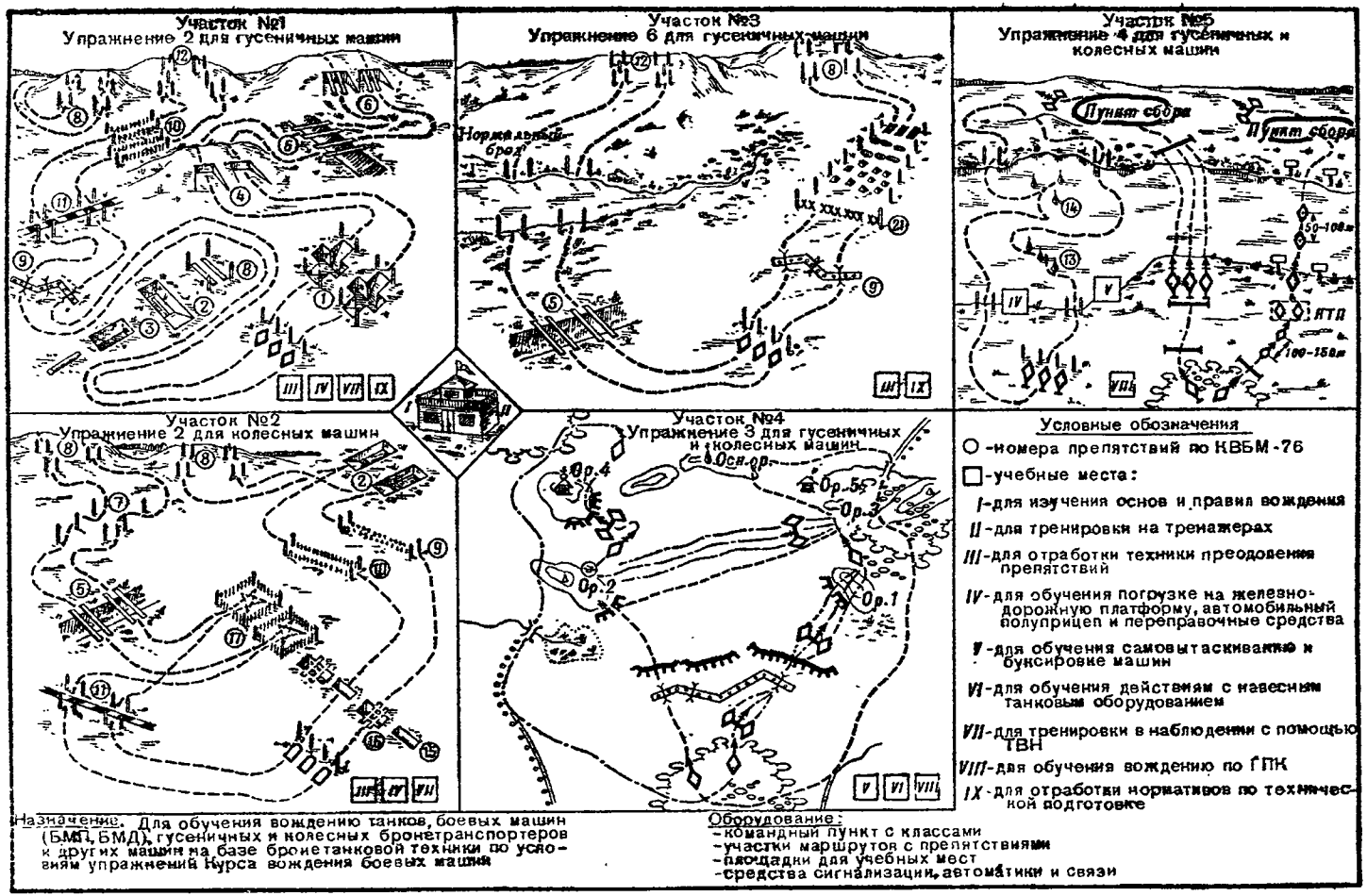


Рис. 15. Примерная схема танкодрома

гусеничных машин, а на участке № 4 — для выполнения упражнения 3.

Участок № 5 выбирается на водоеме (реке, озере), позволяющем отрабатывать упражнение 4 на гусеничных и колесных машинах.

Упражнение 1 может выполняться на участках № 1—4 в обход препятствий. Для упражнения 5 маршруты могут выбираться вне танкодрома.

На участках № 1—3 оборудуется не менее двух маршрутов с препятствиями и заграждениями по упражнениям 2 и 6, а в районах исходных линий — учебные места для отработки техники преодоления наиболее сложных препятствий по элементам.

Маршрут по упражнению 6а для колесных машин подбирается на дорогах танкодрома. Упражнение 6б отрабатывается на оборудованном участке войскового автодрома.

Если по условиям местности или размерам танкодрома на нем невозможно иметь некоторые маршруты и участки, то они выбираются и оборудуются в соответствии с условиями упражнений в других местах.

3. Танкодромы оборудуются на окружных (групповых) и дивизионных учебных центрах. Части, не имеющие возможности (по условиям дислокации) пользоваться этими танкодромами, оборудуют отдельные участки или танкодром на несколько частей, расположенных в одном гарнизоне.

Военно-учебные заведения и отдельные части, не входящие в соединения, как правило, оборудуют свои танкодромы или пользуются гарнизонными.

Количество участков, маршрутов, классов, учебных мест на танкодроме определяется исходя из потребности соединения (части) в одновременном проведении на нем занятий несколькими подразделениями.

4. При оборудовании танкодромов необходимо руководствоваться следующими требованиями:

— конструкции препятствий, заграждений и ограниченных проходов должны быть простыми и прочными по устройству и дешевыми в изготовлении;

— препятствия и заграждения должны иметь элементы по предупреждению поломок машин (вспомогательные опоры, вспомогательные колеи и др.), железобетон-

ные заграждения, кроме того, должны иметь защитные покрытия из дерева для предохранения их от разрушения;

— крутости нерабочих стенок заграждений для предотвращения осыпания грунта должны укрепляться бревнами (горбылями, жердями).

Заграждения могут быть земляные, деревоземляные и железобетонные (неразборные и разборные). Тип сооружаемых заграждений должен определяться исходя из характера грунта и имеющихся строительных материалов.

5. Исходная линия обозначается столбами (стойками) высотой 1,7 м, расположенными в 5 м один от другого.

К столбам (стойкам) прикрепляются металлические круги диаметром 40 см, окрашенные с обеих сторон в белый цвет. По краям круга наносится красная полоса шириной 3 см. В середине круга черной краской пишутся порядковые номера (могут использоваться стандартные знаки ГОСТ 10807—71). Ночью на крайние столбы устанавливаются световые знаки (электролампочки, фонари) с желтым светом. Для подачи команд на движение машин у исходной линии могут устанавливаться светофоры.

При начальном обучении вождению и на ночных занятиях в 50—100 м от исходной линии (в конце маршрута) может обозначаться линия остановки машин со знаком STOP, где фиксируются пройденный путь и время. Эта линия оборудуется аналогично исходной.

6. Последовательность расположения ограниченных проходов, препятствий и заграждений, указанная на схемах упражнений, необязательна. Их необходимо размещать по всему маршруту с учетом рельефа местности, а оборудованные на подъемах и спусках располагать на середине их длины. Формы и размеры ограниченных проходов, препятствий и заграждений (1—21), указанные в приложении 3, должны строго выдерживаться. Препятствия, подверженные быстрому разрушению, на всех маршрутах должны дублироваться.

7. У каждого препятствия на линии начала его, в 2—3 м справа по направлению движения машин (у препятствий и ограниченных проходов, расположенных на

подъемах и спусках, соответственно у их начала), устанавливается столб (стойка), как и у исходной линии, с номером препятствия согласно Курсу (могут использоваться стандартные знаки ГОСТ 10807—71). Ночью на этих столбах устанавливаются электролампочки или фонари так, чтобы они указывали места расположения препятствий, но не освещали их.

У колейных проходов (9) и ограниченных проходов (10) в минно-взрывных заграждениях, кроме того, выставляются инженерные световые знаки на входе и выходе.

Для проверки размеров препятствий у каждого из них необходимо иметь шаблон соответствующей формы и размера.

8. На маршрутах движения машин развилки, перекрестки и повороты обозначаются соответствующими дорожными знаками согласно Правилам дорожного движения.

Опасные места на маршруте (глубокие овраги, ямы, обрывистые берега и т. п.) ограждаются и обозначаются ясно видимыми указками, а ночью — световыми знаками с красным светом.

9. При обучении вождению по нормальному броду глубина его выбирается в соответствии с технической характеристикой переправляемых машин и не должна уменьшаться более чем на 20 см по сравнению с той, которая указана в технической характеристике. Уровень воды глубокого брода должен быть выше крышки силового отделения машины не менее чем на 20 см.

Границы брода обозначаются вехами (флажками), расставленными через 5—10 м, или флажками, закрепленными на натянутой веревке (проволоке). При небольшой ширине водной преграды и малой скорости течения воды границы брода могут обозначаться вехами (флажками), установленными только на берегах.

Ночью границы брода, вход в воду, ограниченные проходы на воде и выход из воды обозначаются створными фонарями или другими светящимися знаками (указками), видимыми только с направления движения.

10. Границы танкодрома с направлений идущих на него дорог обозначаются знаками с надписью ПРОЕЗД И ПРОХОД ЗАПРЕЩЕН!

Все дороги и пешеходные тропы перекрываются шлагбаумами или глухими заграждениями.

На территории танкодрома оборудуется минимально необходимое количество дорог для проезда автомобилей на командный пункт и к препятствиям. Эти дороги должны содержаться в постоянной исправности. Движение по ним гусеничных машин запрещается.

11. Строительство и оборудование танкодромов производятся силами и средствами соединения (частей) и учебных центров.

Отвечают за оборудование, содержание и совершенствование танкодромов те начальники, в ведении которых они находятся.

Порядок пользования танкодромом

12. Очередность пользования танкодромом определяется графиком, утвержденным командиром (начальником), в ведении которого находится танкодром.

За поддержание установленного порядка и мер безопасности на танкодроме отвечает руководитель занятия, а при проведении занятий с несколькими подразделениями — дежурный по танкодрому.

Все распоряжения, команды и сигналы руководителя занятия по вождению (дежурного по танкодрому) обязательны для всего личного состава, находящегося на танкодроме.

13. По готовности танкодрома к вождению на командном пункте по распоряжению руководителя занятия поднимается белый флаг (ночью зажигается белый фонарь); а перед первым заездом поднимается красный флаг (ночью зажигается красный фонарь). По окончании вождения красный флаг заменяется белым (ночью меняется цвет фонаря). Белый флаг опускается перед убытием подразделения с танкодрома. Вместо флагов могут применяться другие зрительные сигналы белого и красного цвета.

14. За готовность маршрутов для проведения занятия с подразделениями, а также за поддержание установленных размеров препятствий во время вождения и восстановление их после окончания вождения отвечают командиры подразделений, которые проводят на них занятия.

В каждом подразделении на время занятия по вождению или в части на период вождения, когда это необходимо, в распоряжение руководителя занятия (дежурного по танкодрому) выделяется личный состав для восстановления препятствий на маршрутах, для несения службы в оцеплении и обеспечения мер безопасности.

15. Машины осматриваются обучаемыми на исходной линии. На подготовку машины к движению обучаемому отпускается не более 10 мин. Если обнаружена неисправность, то добавляется необходимое время на ее устранение.

В момент прибытия на исходную линию других машин обучаемые размещаются в безопасном месте. После осмотра машины экипаж выстраивается в двух шагах впереди нее. Затем по команде руководителя занятия «По местам» экипаж занимает свои места в машине, входит в связь по радио с руководителем занятия, по его командам запускает двигатель и начинает движение.

16. Машины должны двигаться по маршруту на дистанциях, установленных руководителем занятия с учетом выполняемого упражнения, подготовки обучаемых, состояния грунта и мер безопасности.

После прохождения маршрута обучаемый самостоятельно ставит машину на установленное для нее место у исходной линии (на котором она стояла до начала движения).

17. По окончании вождения руководитель занятия организует восстановление препятствий и приведение в порядок других объектов, на которых проводилось обучение; заносит результаты вождения в журнал учета выполнения упражнений на танкодроме.

18. На танкодроме должны быть:

— общая схема участков и маршрутов танкодрома с организацией оцепления и связи;

— инструкция по мерам безопасности на танкодроме во время вождения;

— инструкция руководителю занятия и дежурному по танкодрому *;

* Инструкции отрабатываются в соответствии с требованиями Курса применительно к конкретным условиям и утверждаются командиром (начальником), в ведении которого находится танкодром.

— формуляр учебного объекта (танкодрома);
— график пользования танкодромом;
— журнал учета выполнения упражнений по вождению на танкодроме.

19. За состояние танкодрома, сохранность его оборудования, имущества и ведение положенной документации отвечает начальник танкодрома. Он подчиняется начальнику учебного центра и ежедневно докладывает ему о проведенных занятиях, недостатках во время вождения и мерах по их предупреждению.

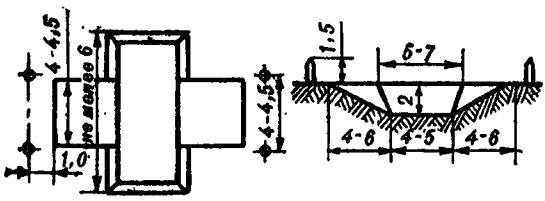
Примечания: 1. Надолбы и ежи делаются металлическими или железобетонными, а их макеты из дерева или других материалов. Устанавливаются они в один ряд на расстоянии 2,5—3 м. В рядах надолб и ежей делается по три-четыре прохода. Ширина проходов в ряду ежей — 4 м. За проходами укладываются железобетонные балки или бревна поперечным сечением не менее 40 см. Балки (бревна) могут заменяться рвом (16). Удаление железобетонных балок (бревен) или рва (16) от ряда ежей должно быть 4—6 м. В проходах ряда надолб устраивается ограниченный проезд. Размеры и форма его показаны на схеме.

2. Полоса препятствий из пней (камней, валунов) и воронок оборудуется в соответствии со схемой. Диаметр и высота пней, камней и валунов должны быть не менее 0,5 м, а проезжая часть между ними — не более 4,5 м. Воронки делаются диаметром 4,5—5 м и глубиной не менее 1,5 м.

3. Макеты двух-трех усиленных мостов на грунте укладываются в промежутках (на перемычках шириной 5 м) противотанкового рва. Ров разрешается делать только около мостов, протяженностью не менее 3 м с каждой стороны. Остальные участки перегораживаются непреодолимыми препятствиями (надолбами, ежами, камнями и т. д.).

4. Для исключения движения машин по одному следу промежутки между пнями и воронками периодически перекрываются.

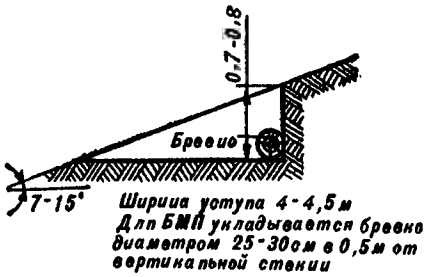
Номера и размеры препятствий, ограниченных проходов и макетов сооружений, предусмотренных упражнениями КУРСА



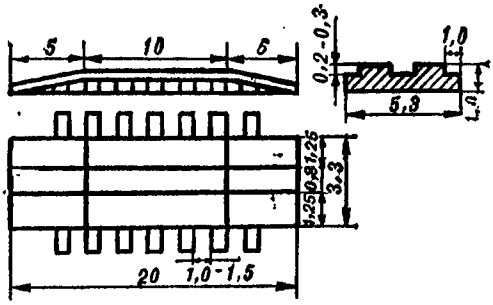
1. Противотанковый ров с проходом

2. Танковый окоп (он же для БТР)

3. Трапециевидный ров

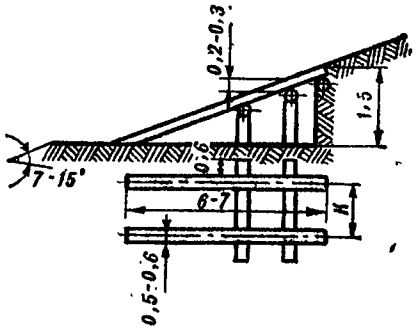


4. Уступ на подъеме

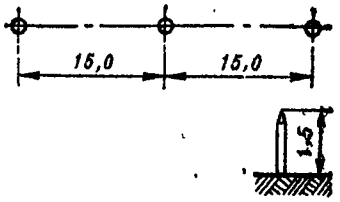


5. Макет колейного моста

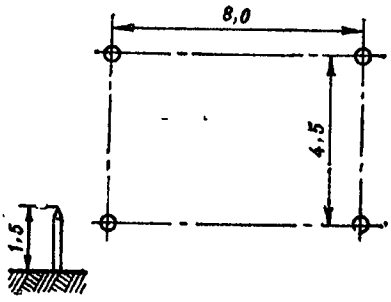
Рис. 16



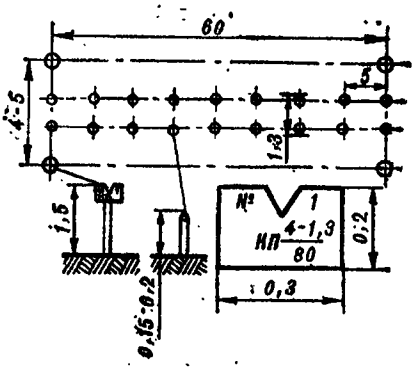
6. Эскарп с колейным мостом



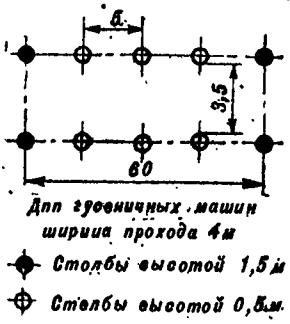
7. Поворот между столбами



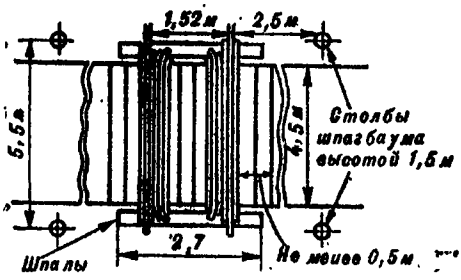
8. Место стоянки (остановки) машины



9. Колейный проход в минно-взрывном заграждении для танков БМП и БТР-60П

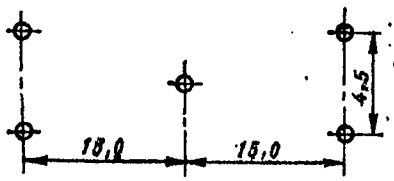


10. Прямой ограниченный проход (проход в минно-взрывном заграждении для колесных БТР)



11. Железнодорожный переезд

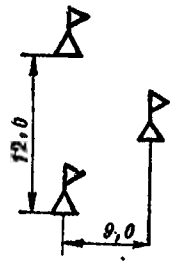
Рис. 17



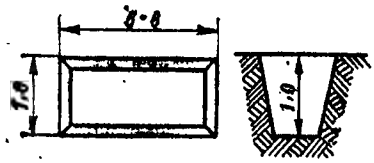
Столбы высотой 1,5 м

12. Проход между столбами

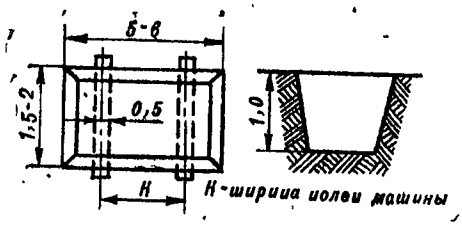
13. Змейка



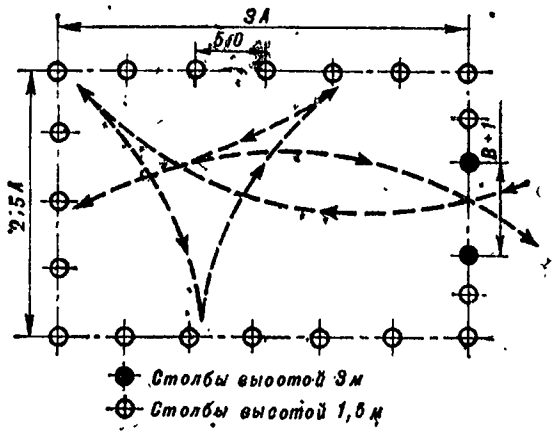
14. Тупик



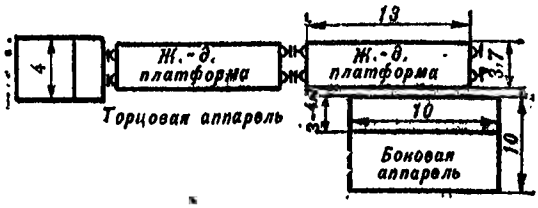
15. Траншея



16. Ров

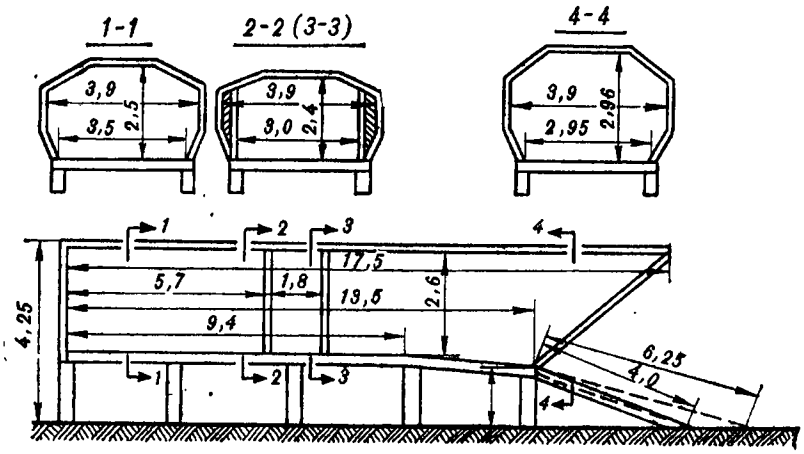


17. Габаритный дворик



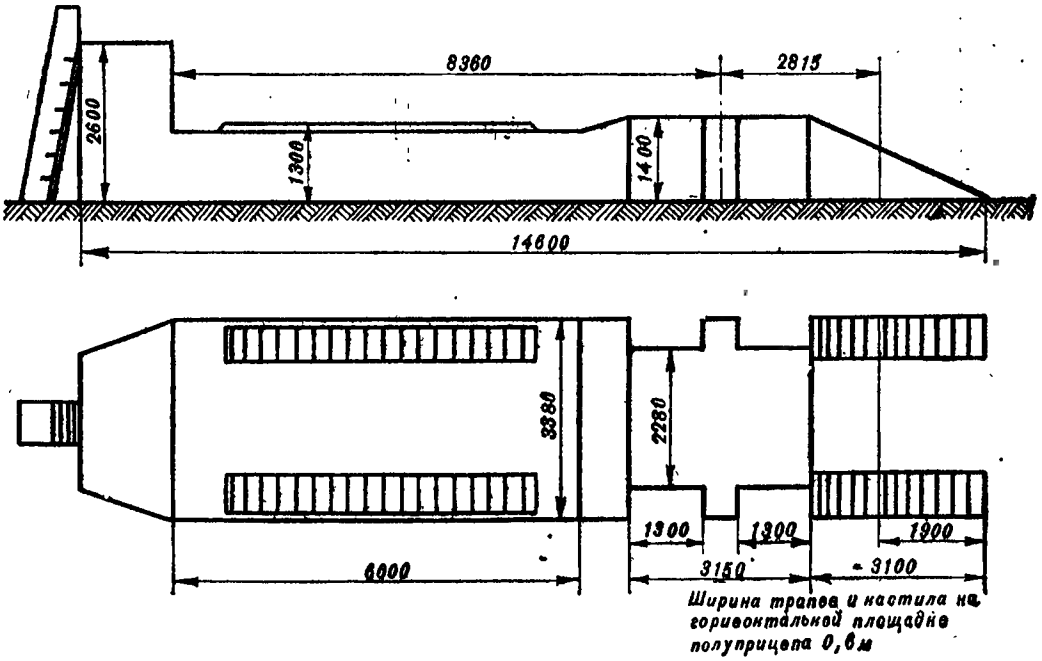
18. Погрузочная железнодорожная платформа

Рис. 18



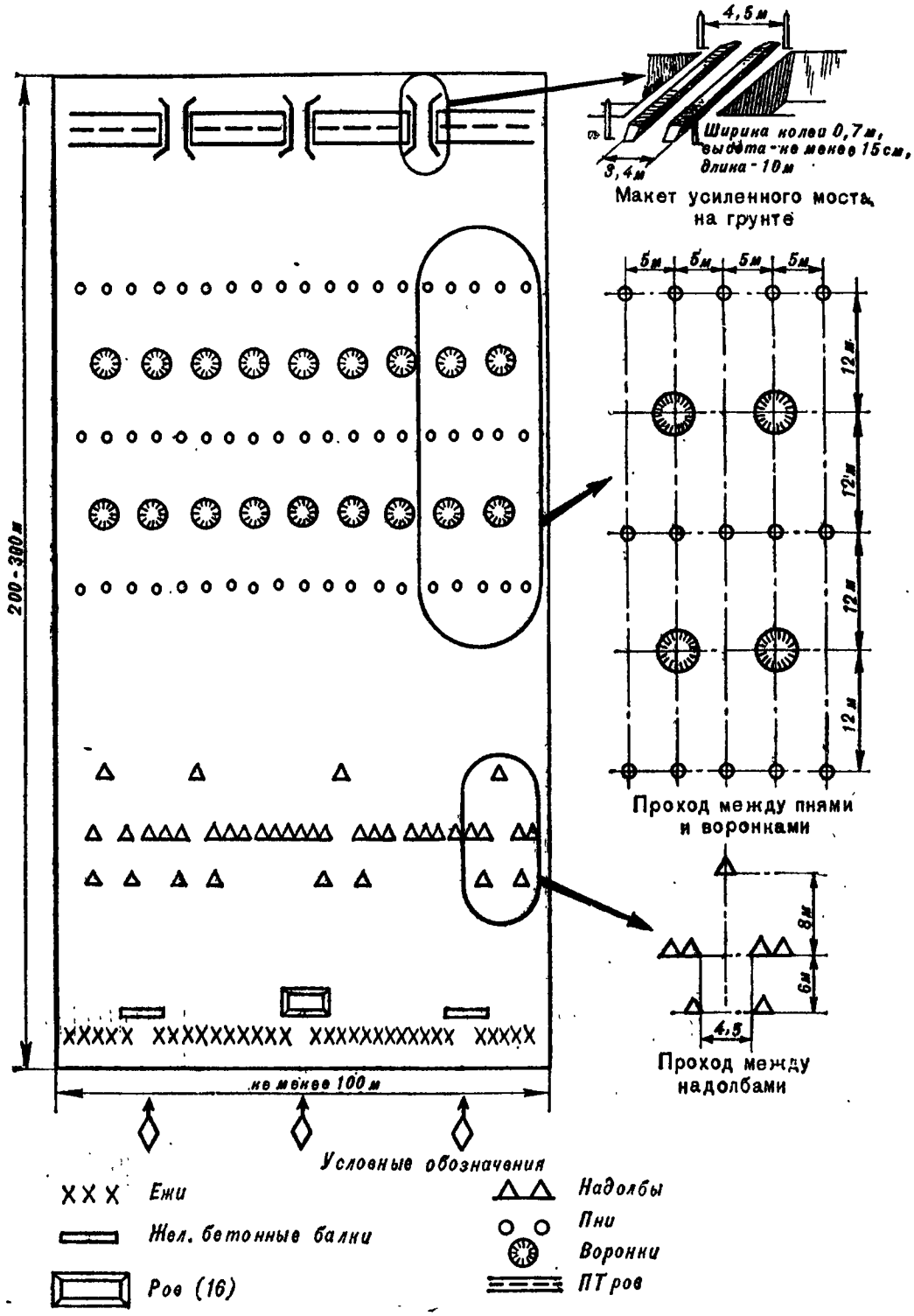
19. Схема макета самолета

Рис. 19



20. Схема макета автомобильного полуприцепа (трайлера)

Рис. 20



21. Примерная схема участка заграждений и ограниченных проходов

Рис. 21

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
(к ст. 45)

ПЕРЕЧЕНЬ ПОЛОМОК МАШИН ПО ВИНЕ ОБУЧАЕМОГО, ПРИ КОТОРЫХ УПРАЖНЕНИЕ СЧИТАЕТСЯ НЕВЫПОЛНЕННЫМ

а) На гусеничных машинах:

— поломка или изгиб кривошипа направляющего колеса;
— изгиб оси балансира;
— прогиб днища корпуса машины;
— перегрев двигателя *;
— запуск двигателя в обратную сторону;
— поджог или коробление дисков главного фрикциона или блокировочного фрикциона ПМП;
— поджог лент тормоза поворота или остановочного тормоза;
— смятие полок и дополнительных баков (бочек);
— срыв стопора башни или стопора пушки;
— изгиб ствола пушки;
— гидравлический удар.

б) На колесных машинах:

— обрыв стойки амортизатора;
— поломка листов рессоры;
— обрыв или смятие крыльев;
— поломка или изгиб тяг рулевого управления;
— обрыв карданных шарниров;
— разрушение шин колес;
— перегрев двигателя *.

* Двигатель считается перегретым, если температура охлаждающей жидкости выше кратковременно допустимой, указанной в руководствах (инструкциях) по материальной части и эксплуатации соответствующих машин.

ЖУРНАЛ
УЧЕТА ВЫПОЛНЕНИЯ УПРАЖНЕНИЙ ПО ВОЖДЕНИЮ НА ТАНКОДРОМЕ

Номер войсковой части	Наименование подразделения	Время проведения (число, месяц, год и часы от——до——)	Номер выполняемого упражнения	Замечания по условиям вождения	Заданные скорости движения, км/ч	Количество выполняющих упражнение	Оценка подразделению	Должность, воинское звание, фамилия и роспись руководителя занятия
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Пример заполнения								
27405	2 тр	12.6 8.00—12.00	3а	Туман, видимость 100—200 м	—5%	10	Хорошо	

Примечания: 1. В графе 5 указываются отклонения от нормальных условий вождения (туман, дождь, размокший грунт и др.) и особенности вождения (условия светомаскировки ночью и т. п.).

2. В графе 6 указывается «По Курсу», если скорость, заданная Курсом, не изменяется, или на сколько процентов она изменена (+5%, —10% и т. п.).

ПРИЛОЖЕНИЕ 6
(лицевая сторона)
(к ст. 19)

ВЕДОМОСТЬ

результатов вождения ——— днем (ночью) с ТВН (СМУ) личным составом _____
(наименование подразделения и номер в/ч)

гусеничных (колесных) машин _____
(тип и марка машины)

„ “ _____ 19— г.

№ по пор.	Должность и воинское звание	Фамилия и инициалы	Период службы	Классная квалификация	Показания спидометра		Данные по скорости				Выполнение оценочных показателей						Оценка за знание правил вождения	Общая оценка за упражнение	Примечание
					начальное	конечное	Пройдено, км	Время движения по маршруту, мин	Средняя скорость движения, км/ч	Оценка за скорость	12	13	14	15	16	Оценка за технику вождения			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Примечания: 1. В заглавии ведомости вписываются номер упражнения или тема тактического учения (занятия), на котором оцениваются результаты вождения.

2. При выполнении упражнения (3б, 4в и 5б) в составе штатного подразделения и на тактических учениях (занятиях) записываются: в графе 2 — номер взвода (роты, батальона) и воинское звание командира; в графе 3 — его фамилия и инициалы; в графе 4 — количество машин, участвующих в вождении; в графе 5 — количество машин, прибывших в конечный пункт в установленное время.

3. В графы 12—16 вписывается содержание оценочных показателей за технику вождения отрабатываемого упражнения или тактического учения (занятия).

4. В графе 20 учитываются ошибки за технику вождения, допущенные обучаемыми, но не вошедшие в оценочные показатели.

РЕЗУЛЬТАТЫ ВОЖДЕНИЯ

(оборотная сторона)

Основные показатели	Офицеры	Механики-водители	Другие обучаемые	Итого
Количество обучаемых:				
— «отлично»				
— «хорошо»				
— «удовлетворительно»				
— «неудовлетворительно»				
— % выполнения				
Общая оценка				

Заметки по условиям и результатам вождения

1. Условия вождения (состояние грунта, осадки, режим светомаскировки ночью, температура, видимость, состояние маршрута, обоснование изменения установленных скоростей и т. п.).
2. Положительные стороны вождения.
3. Недостатки вождения.
4. Недостатки в материальном обеспечении занятий.

*Руководитель занятия*_____
(должность, звание, подпись)

«____» _____ 19____ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 7
(к ст. 19)

КАРТОЧКА УЧЕТА СТАЖА ПРАКТИЧЕСКОГО ВОЖДЕНИЯ МАШИНЫ

(должность, воинское звание, фамилия и инициалы)

(наименование подразделения и номер войсковой части)

с „_____" _____ 19__ г. по „_____" _____ 19__ г.

Дата вождения	На каких занятиях и при выполнении каких упражнений Курса водил машину	Полученная практика вождения, км	Оценка вождения	Недостатки
1	2	3	4	5

Примечания: 1. Карточка ведется на командиров танков (БМП) и механиков-водителей в учебных и линейных частях, а также на курсантов вузов.

2. В графе 2 отмечаются все занятия и перегоны машин, на которых обучаемые получают практику. Курсантам — механикам-водителям в этой графе, кроме того, отмечается выполнение учебных вопросов по вождению, указанных в ст. 34 Курса: погрузка машины на железнодорожную (парашютную — для ВДВ) платформу и автомобильный полуприцеп, самовытаскивание машины разными способами, ее буксировка и др.

3. В графе 5 записываются общие недостатки обучаемого по вождению.

4. При переводе военнослужащего в другую часть или увольнении из рядов Советской Армии в карточке подводится итог практике вождения, который заверяется подписью и печатью.

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
Глава I. Организационно-методические указания	3
Общие положения	—
Организация обучения	6
Указания по методике обучения	12
Оценка вождения	18
Глава II. Упражнения по вождению гусеничных машин	28
Упражнение 1. Основы вождения	—
а) техника управления машиной	—
б) техника преодоления подъемов, спусков и косогоров	32
Упражнение 2. Преодоление препятствий и ограниченных проходов	35
Упражнение 3. Вождение вне дорог применительно к боевым условиям	39
а) вождение одиночной машины	—
б) вождение в составе взвода	44
Упражнение 4. Преодоление водных преград	48
а) вождение вброд, под водой и погрузка машины на переправочные средства	—
б) вождение на плаву	51
в) преодоление водной преграды в составе подразделения	54
Упражнение 5. Вождение в колонне	57
а) техника вождения машин в колонне	—
б) вождение колонны на максимально возможной скорости	59
в) марш в составе подразделения	62
Упражнение 6. Вождение в сложных условиях местности	67
а) вождение на пересеченной местности	—
б) вождение в горной местности	71
в) вождение в пустынно-песчаной местности	75
г) вождение на каменисто-болотистой местности	77
Глава III. Упражнения по вождению колесных машин	81
Упражнение 1. Основы вождения	—
а) техника управления машиной	—
б) техника преодоления подъемов, спусков и косогоров	84
Упражнение 2. Преодоление препятствий и ограниченных проходов	86
Упражнение 3. Вождение вне дорог применительно к боевым условиям	90
а) вождение одиночной машины	—
б) вождение в составе взвода	94
Упражнение 4. Преодоление водных преград	98
а) вождение вброд и погрузка машины на переправочные средства	—

Стр.

б) вождение на плаву 100
в) преодоление водной преграды в составе подразделения 102
Упражнение 5. Вождение в колонне 104
а) техника вождения машин в колонне . . . . . —
б) вождение колонны на максимально возможной скорости 106
в) марш в составе подразделения 109
Упражнение 6. Вождение по дорогам и в населенных пунктах 111
а) вождение по дорогам . . . . . —
б) вождение в населенном пункте 114

Приложения:

1. Меры безопасности 117
2. Подготовка обучаемых к практическому вождению машин на местности 128
3. Оборудование танкодрома и порядок пользования им . . 131
4. Перечень поломок машин по вине обучаемого, при которых упражнение считается невыполненным 144
5. Журнал учета выполнения упражнений по вождению на танкодроме 145
6. Ведомость результатов вождения 146
7. Карточка учета стажа практического вождения машины 148

Под наблюдением *Б. С. Панина*
Редактор *И. М. Голощапов*
Технический редактор *М. П. Зудина* Корректор *Г. С. Бедненко*

Сдано в набор 4.11.76 г. Подписано к печати 17.1 77 г.
Формат 84×108/32. Печ. л. 4¼. Усл. печ. л. 7,98. Уч.-изд. л. 7,980
Изд. № 5/3713дсп. Зак. 2280.